

جمعية المهندسين الملكية المصرية

« تأسست فى ٣ ديسمبر سنة ١٩٢٠ »

ومعتمدة بمرسوم ملكى بتاريخ ١١ ديسمبر سنة ١٩٢٣

﴿ صندوق البريد ٧٥١ مصر ﴾

﴿ النشرة الثالثة من السنة السابعة ﴾

٨٣

محاضرة

عن التعليم الصناعى فى فن البناء بالقطر المصرى

لحضرة صاحب العزة مصطفى بك فهمى

القيت بجمعية المهندسين الملكية المصرية

فى ٣٠ ديسمبر سنة ١٩٢٦

مطبعة مصر شركة مساهمة مصرية

١٥/٢٧/٢٥٠

محاضرة

حضرة صاحب العزة مصطفى بك فهمى

عن

التعليم الصناعى فى فن البناء

بالقطر المصرى

من المعلوم ان فن البناء يرجع تاريخ معرفته فى مصر الى الازمنة الغابرة ولقد كانت المساكن فى هذا البلد متخذة شكلا بسيطاً عاديا مما لا يزال محتفظا به للآن عند عامة الشعب — الا انه يرجع الفضل فى تقدم هذا الفن وازهاره عند قدماء المصريين الى قوة ايمانهم وعقائدهم الدينية فالهياكل التى أقيمت فى عهد الفراعنة كذلك المساجد والمحاريب العظيمة ذات الشكل العربى — كل هذه ان هى الا آثار مجد سالف يشهد بما كان عليه هؤلاء القوم من سمو المدارك وعلو الكعب فى هذا الفن .

ولكن هلا تزال تلك المقدرة والبراعة فى هذا الفن موجودة للآن فى صناعنا وبنائينا . الحقيقة ناطقة بغير ذلك

وانه لامر ملموس مشاهد — يشهد به المهندسون والمعماريون الذين هم على خبرة فى الفن والذين يخالطون طبقة البنائين والصناع فكم يلاقون من الصعاب ويتجشمون من المتاعب توصلا لانجاز عمل به شيء من الاتقان .

ومن جهة أخرى فكثرة الحوادث والعيوب التى تظهر فى العمل مما يؤدى الى منازعات مستمرة يفصل فيها القضاء كل ذلك يؤخذ أعظم برهان على ما تقدم .

ولكن ليس عمالنا وصناعنا محرومين بطبيعتهم من المهارة والمقدرة — فان عندهم ميل غريزى للصناعة ورثوه عن اجدادهم مما يؤهلهم الى اقتباس دقائق الفن والى العمل به تحت ارشاد رؤساء ماهرين — وهؤلاء يجب علينا الاعتراف بانهم كانوا فى معظم الاحيان لغاية أيامنا هذه على الاقل من الجنس الاوربى .

وبهذه الطريقة توصل من كان يعهد اليهم من الاوربيين بالبناء الى اقامة المبانى الشائقة فى مدننا الكبيرة مما لا يقل لما هو موجود فى أكبر المدن الاوربية — فلكى يتيسر لهذه الفئة الاوربية الاستعانة بالصناع المصريين اضطروا الى

تعليمهم ونجم عن هذا التعليم ما أثبت القدرة والمهارة التى ممكن للبناء والصانع المصرى أن يصل اليها. وظهرت كفاءة هؤلاء العمال واضحة جلية في الفترة التى مضت قبل الحرب العظمى حيث كثر عـدد العمال المهرة المصريين الذين أصبحوا متخصصين في كل ضرب من ضروب البناء سواء كان الفاعل البسيط منهم أو النقاش أو المبيض فى الزخرفة بالجبس الخ .

وقد بلغ من أمر هؤلاء الصناع الذين يسهل قيادتهم أنهم اذا مارسوا عملهم تحت ارشاد رؤساء فنيين كانوا يقومون بانجاز أدق الاعمال وأعظمها بكل نجاح ولكن لما جاءت الحرب العظمى بعملاتها وتسببت عنها أزمة البناء التى استمرت من سنة ٩١٧ الى سنة ٩٢١ / ٩٢٢ تشتت هذه النشأة التى كونتها خبرة الاساتذة الاوربيين واضطر العاطلون منهم أن يولوا وجههم نحو الاعمال الاخرى للحصول على العيش الذى ما كانوا يجدونه فى مهنة البناء وهكذا اضطر كثير من مهرة البنائين الى احتراف مهنـة الطهى (الطباخة) وأخرين من المبيضين مثلا الى ادارة مشـارب قهوة وحانات ومنهم من زاول تجارة القطن بما كان لديه متوفرا من النقود —

ولما صادف العمال حظا فى اعمالهم الجديدة التى درت عليهم ارباحا وفيرة — عز عليهم العود الى مهنتهم القديمة لما عليها من المشقة وقلة الكسب وفضلوا ماحصلوا عليه من الرفه مع الراحة وقلة الجهد ولما استؤنفت حركة الانشاءات المعمارية شعر الناس بنقص فى اليد العاملة ومست الحاجة الى مهرة العمال وذلك لكثرة الابنية التى شرع فى اقامتها دفعة واحدة وقضت الضرورة باعادة التعليم الصناعى وتكوين نشأة من العمال من جديد فى كل نوع من انواع العمل تقريبا ولكن بكل اسف لم يهتم احد بذلك الا القليل لان الحالة التى وجد فيها صاحب البناء تغيرت تماما عما كانت عليه قبل الحرب فمن جهة اصبح العمال يتطلبون اجورا عالية لقلة عددهم ومن جهة اخرى كانت الضرورة تقضى بسرعة اتمام البناء مراعاة للحالة المالية وتمشيا مع التوسع الاقتصادى المطرد كل ذلك مايتعارض مع طريقة التعليم الفنى اثناء البناء وهى الطريقة التى تتطلب صدق العزيمة والايضاح التام ولتنظيم سير العمل والبطء فيه مع دفع اجور معتدلة كالتى كانت قبل الحرب .

ولهذا السبب لايجد المقاول بجانب العدد الصغير من

العمال المتدربين قبل الحرب والذين اصبحوا غير سلسى القياد فضلا عن جشعهم المفرط الا عمالا جديدين احترف اغلبهم المهنة طمعا فى ارتفاع اجورها مع ماهم عليه من الجهل باصول الفن وعدم الدراية وبهذه الحالة فقدت روح العمل وقلت قيمته الفنية واذا اضيف الى ذلك التراخي والكسل الذى يساعد على وجوده مناخ البلاد تدرك مايلاقيه المقاول من العقبات التى يجب عليه التغلب عليها اذا ماراد انجاز اعماله بما يتفق مع اصول الفن والصناعة .

اما المقاول المستجد الذى لا يرجو من وراء اعماله الا الكسب فهو ملجأ كل هؤلاء العمال الذين نشأوا بعد الحرب فيقومون بالاعمال المستعجلة التى يحتاج عادة اليها وبذلك ينسى فيهم ما اتصفوا به من عدم الميل الى الصناعة ويقضى على القليل الذى اكتسبوه من التعليم الصناعى —

النقص فى التعليم الفنى والتدريب العملى

ان النقص وعدم الكفاءة الفنية لدى عمال البناء عندنا ليس بكل اسف الا احد العلامات الظاهرة التى تدل على

انحطاط الصناعة فى البلاد . ومن جملة الاسباب التى ادت الى هذا الانحطاط الاخذ فى الزيادة عدم وجود طريقة التدريب المنتظم والنقص فى التعليم الفنى الصحيح وهذان السببان هما بلا شك من اكبر العوامل الاساسية التى عملت على تدهور هذه الصناعة وتفكك اوصالها

ففى اوربا وخصوصا فى فرنسا قام علماء الاقتصاد فى اواسط القرن التاسع عشر يبحث هذه المسألة فتكلم عنها كثيرا منهم كلفيرميه فى كتابه الذى الفه سنة ١٨٤٠ تحت عنوان بيان حالة العمال الطبيعية والادبية Villerm: "Tableau de l'Etat Physique et Moral des Ouvriers, 1840

وكذا كوبون من اعضاء مجلس الشيوخ فى كتابه الذى وضعه سنة ١٨٤٨ تحت عنوان التعليم الصناعى l'enseignement professionnel 1848

وقد نادوا بالويل لوجود النقص وطلبوا تداخل الحكومة فى الأمر ولو أن هذه العوامل المسببة لهذا الفقر الصناعى قد ظهرت للعيان فى عصور مختلفة بين كل الأمم ولا يزال يدأب المفكرون فى فرنسا للوصول الى حل لهذه المعضلة إلا

أنها فى مصر قد استفحلت وعظمت حتى انه فى هذا العصر الذى فيه كثر النشاط فى الصناعات بانواعها وزادت المزاحمة فيها نرى بقايا هذه الصناعة عندنا تخطو ببطىء عظيم وتذبل تدريجياً لدرجة تكاد تقضى على ما تركه لنا السلف من التقاليد الصناعية فيتعذر نقله الان الى الخلف فضلا عما أباده التنافس الاقتصادى الحديث. فما صناعنا اليوم الا آلات أن لم نقل دوابا مسخرة لا ينتفع بقوتها وحياتها في أى فائدة فنية

وقد قال الاستاذ أرمنجون Arminjon فى كتابه الذى أصدره سنة ١٩١١ تحت عنوان الحالة الاقتصادية والمالية بمصر ما يأتى :

« أن القوة العمومية فى هذا الشعب لما يدعو الى الأعجاب العظيم وتظهر هذه القوة جلية من أول نظرة على تلك الاجسام القوية ذات العضلات المفتولة فانظر الى العمال فى الورش والحقول فترى كيف أنهم يؤدون أعمالهم المتعبة يومياً مدة اثنى عشرة ساعة أو اربعة عشرة ساعة أو اكثر تحت حرارة الشمس المحرقة صيفاً أو داخل معامل السكر ذات

الجو الخانق والحرارة التى لا تطاق وقد أقبلوا على العمل بدون انقطاع سوى فترة يتناولون فيها طعامهم بكل سرعة»

هذا كل ماعن للاستاذ ارمنجون العظيم ذكره بالاعجاب ولكن هل بين هؤلاء العمال الذين تستغل قوتهم فى مثل هذه المشاق من يفهم ما يقوم به وكم منهم من يدفعه حب المهنة الى التحسين والاتقان وكم منهم من يقدر أهمية الواجب الملقى على عاتقه أو مقدار مسئولية الدور الذى يقوم به فى تقدم البلاد الاقتصادى

وقد جاء فى كتاب الاستاذ جستاف كاس Gustave Kass المعنون « الاتجاه الصناعى والتعليم الفنى »
"L'Orientation professionnelle et l'Apprentissage

هذه العبارة. أن الميل للعمل وتفهم اسرار المهنة يتلاشيان

وهذا القول ينطبق على حالة البلاد المصرية أكثر منه انطباقاً على البلاد الفرنسية بل ونزيد عليه قولنا بان الروح الصناعية بمصر تلفظ الآن أنفاسها الاخيرة

وفى العهد الماضى خصوصاً قبل دخول التشريع فى الأمر وقبل وضع أنظمة التعليم الفنى كان التدريب قوام

الصناعة وحجرها الأساسى وقد أزهر هذا التدريب وأينع وقت ما كانت الصناعات تعمل فيها طوائف منظمة وبفضل هذا النظام خدم الفن والصناعة عمال ماهرون وبلغت المصنوعات اليدوية اعظم شأوا من الاتقان . ويمكننا القول ان نظام الطوائف للعمال كان آخر ما وصل اليه المجهود الطبيعى وبموجبه ينقسم العمال الى معلمين ثم يليهم المساعدون أو الصناع ثم الصبيان الذين تحت التدريب . وكان للمعلم وحده الحق فى فتح محل (دكان) يمارس فيه مهنته بكل حرية وكانت الطائفة تتكون من مجموع المعلمين من حرفة واحدة وعلى رأسها لجنة منتخبة من بينهم مهنتها الرقابة وكانت هذه الرقابة دقيقة وقاسية جداً على رجال الطائفة واحيانا جائرة ولا يصبح الصبى صانعاً عادياً الا اذا ادى امتحانا صعباً يثبت فيه حصوله على معلومات كافية فى المهنة . كذلك الصانع لكى يرقى الى درجة معلم (اوسطى) كان عليه أن يقدم عملا نفيسا الى اللجنة ليبرهن به على تفوقه وللجنة وحدها حق تقدير ذلك العمل فتحكم بموجبه اما بقبول الصانع ضمن طائفة المعلمين او برفضه .

وكان الصانع والصبيان يشتغلون تحت اشراف معلميهم وروح الوفاق سائدة بينهم فى معظم الأحيان وكان على المعلم ازاء مرؤسيه واجبات حددتها قوانين صارمة نصت عليها أنظمة الطائفة . فالصبيان الذين هم تحت التدريب لم يكن مسموحاً لكل معلم أن يقبل طرفه منهم الا عدداً معلوماً حسب احتياجات المهنة .

ومن جهة أخرى كان على المعلم أن يعامل صبيانه كما يعامل الوالد ولده وعليه أن يقوم بتعليمهم الحرفة وأن يرشدهم بكل دقة الى أسرارها طبقاً لأحكام القواعد التى وضعتها الطائفة.

ويرجع تاريخ وجود طوائف الصناع فى القطر المصرى الى عهد قديم . وقد ذكر المسيو ماسبيرو Mr Maspero فى كتابه المسمى تاريخ أمم الشرق "L'Histoire des Peuples de l'Orient"

« ان الصناع الذين هم من حرفة واحدة عند قدماء المصريين كانوا يقيمون في حى واحد تحت اشراف رئيس منهم أو جملة رؤساء وكانت مهنة الرئيس السهر على مصالح الطائفة الفنية وينوب عنها أمام السلطات المحلية »

كذلك الاستاذ جرمان مارتان Germain Martin فقد

ذكر فى كتابه المسمى (أسواق القاهرة والحرف الصغيرة الأهلية) "Les Bazars du Caire et les petits métiers arabes" نقلا عن مؤرخى العرب الذين دونوا تاريخ فتوحات العرب فى شمال افريقية — ان أول مايهتم به الفاتحون كان تنظيم الحرف حتى أنه فى سنة ٧٧٧م أنشأ يازب بن الخاتم حاكم أفريقية أسواق القيراوان (ببلاد تونس) وأفرد لكل حرفة سوقا خاصة بها . وكانت الحرف خاضعة لما يسمونه (الحسبة)وهو نوع من نظام الشرطة البلدية والحسبة على ماجاء فى مقدمة ابن خلدون وعلى ماجاء فى كتاب خطى قديم لم يعرف اسم مؤلفه عثر عليه سعادة أحمد زكى باشا كانت عبارة عن نظام مأخوذ من الأحكام الشرعية وبموجبه كان أمر مراقبة الحرف يسير بحسب ماورد فى القرآن الشريف

« أن الله يأمر بالعدل والاحسان وايتاء ذى القربى »
« وينهى عن الفحشاء والمنكر والبغى يعظكم لعلكم تذكرون »

ولذا كان تطبيق هذه الأحكام موكولا فى أول الأمر الى رجال الشرع ثم بعد ذلك أى حوالى القرن الثانى عشر عهد فى ذلك الى موظف أطلق عليه اسم «المحتسب» ينتخب عادة من بين الرجال المشهورين بالتقوى والتجرد عن الهوى

فوق تضلعه فى الفقه والأحكام الشرعية وقد قال الأستاذ جرمان مارتان أن وظيفة المحتسب هذه كانت تشبه وظيفة مدير الشرطة فى مدينة باريز فى عهد الملكية القديمة وقد ورد فى كتابه عن هذا الموضوع مانصه

من المفيد أن نقارن بين وظيفة المحتسب فى القاهرة ووظيفة مدير الشرطة التى كانت موجودة فى عهد الملكية القديمة بمدينة باريز . اذ نجد فى كتاب دلمار Delmar الذى تكلم فيه من الشرطة فصولا ضافية تشبه تماما ما جاء فى كتاب الحسبة سالف الذكر . كل ذلك يجيز لنا ان نؤكد أن نظام الحرف متشابها تشابها كليا فى الغرب والشرق — ثم استطرد المؤلف فقال « ان أهم وظيفة فى دائرة التنظيم الصناعى فى بلاد الشرق كانت مشتقة من احكام الشريعة الغراء لما بينهما وبين التعامل الاقتصادى بين الافراد من الروابط والصلات المتينة وهذه الوظيفة معروفة من قديم الزمان فى البلاد الاسلامية ويحق لنا ان نفرض بانه من عهد انشاء الاسواق العديدة فى القاهرة اضطر الخليفة الى تنظيم هيئة الشرطة التى كانت مهمتها مراقبة هذه الاسواق حتى ان السائح

الفارس المدعو نصيرى حزان الذى قدم الى مصر حوالى عام سنة ١٠٤٠ م قرر انه شاهد بمصر سوقا حول جامع عمرو حيث اعجب بصناعة الخزف الدقيقة والتى كانت شفافة لدرجة ان يرى المرء ظل اليد من ورائها . كذلك ذكر المقريزى وجود سوق عظيمة حول جامع عمرو تحوى ما يقرب من الاثنى عشر الف حانوت ومن المحتمل جدا ان المهن منذ انشاء هذه السوق كانت خاضعة لرئيس كانت تقبل احكامه بكل رضاء وذلك لصدور هذه الاحكام باسم الدين .

وعلى ذلك كان يوجد بمصر على الاقل منذ القرن الحادى عشر نظام صناعى متين خاضع لسلطة رئيس واحد يدعى شيخ المشايخ . وقد قال الاستاذ جرمان بهذه المناسبة فى كتابه (الاسواق فى القاهرة) . كانت مهمة صاحب هذه الوظيفة البحث عن الغش وكان يعاقب المذنبين أما بالتأنيب أو القصاص كل بحسب مايستحق واليه وحده يرجع الامر المطلق فى اصلاح الشوارع والطرق واتخاذ التدابير الصحية الواقية ومراقبة المعاملة بالامانة فى الكيل والميزان وحسن العمل فى الصناعات المختلفة والفصل فى المنازعات بين المعامين والصناع

وكانت تمتد سلطته على معلمى المدارس وخدمة المساجد والخطباء والاطباء والقابلات وعلى كل ما له علاقة بحفظ الاداب العامة كالبغايا الخ .

وفوق ذلك فقد كان لكل حرفة شيخ ينتخبونه افرادها بكل حرية كما كان لكل حرفة عوائد وقوانين خاصة يضعها كبار اهل المهنة . وبهذه الطريقة كان نظام الصناعات تابعا لادارة مركزية وكانت كل صناعة مستقلة بامورها الداخلية عن الصناعات الاخرى فيما يتعلق بنظمها وشؤونها وكان الترتيب الداخلى لكل حرفة او صناعة يشمل ماسلف ذكره — اى المعلم فالصانع فالصبى — وكان على الفرد منهم ان يقدم عملا متقنا حتى يتسنى له الترقية الى درجة اعلى وكان امر الترقى ينطق به شيخ المشايخ فى احتفال مهيب ذى طقوس مرتبة ترتيبا دقيقا فبعد ان تقرر اللجنة المشكلة من رؤساء الصناعة استحقاق العامل للترقية يخطب شيخ المشايخ فى المجمع بذلك ويقوم باسداء جميل النصح الى الصانع المترقى حاثا اياه على حسن السلوك والصدق فى المعاملة والتفنن والاتقان فى العمل . كما قال الاستاذ مارتان ومثل هذا الصانع كان لا بد

وان يكون حائزا للصفات الادبية والمؤهلات الفنية مما كان اكبر عامل فى مانراه من الدقة والابداع والكمال فى الاعمال الصناعية فى تلك الايام

وانه لهذا السبب بعينه بلغت الروح الصناعية مبلغا عظيما كذلك بلغ الميل للفن الى اعظم درجة فى اتقان الصناعة فى اول العهد بها ويرجع الفضل فى ذلك الى قوة الايمان والشدة فى تطبيق الاحكام الدينية مما أدى الى تفوق الصناعة فى الشرق اكثر منه فى الغرب

وأن وجود المشابهة فى ترتيب الحفلات عند طوائف الصناع فى بلاد الشرق مع مثيلاتها عند طوائف الصناع فى الغرب حمل بعض العلماء على البحث فى بلاد المشرق وراء أصل نشأة هذه الطوائف الصناعية وقد قال الاستاذ جرمان مارتان في كتابه السالف الذكر ماياتى:

«فى الاحتفال الذى أتينا على وصفه عندطائفة الصناع الشرقيين يبدأ بالتحية أولا ويلى ذلك الباس الصانع الشرقى حللا وشارات تشابه كثيرا ما كان يحصل فى الاحتفال بترقية صانع فى أوربا فعندما كان يحتفل بقبول صبيان المعلم يعقوب

مثلا كان يبدأ بتحية الحاضرين وبعد اهداء الصانع وشاح الترقية ترفع تلك الشارة على طرف عصا حيث تكون بمثابة علم للصانع وقد قرر المؤرخون وجود هذه العادة ولكنهم لم يهتدوا الى أصلها ولكن الايجوز أن يكون ذلك منقولا عن العوائد التى كانت متبعة عند المصريين والتى اقتبسها عنهم الصليبيون حوالى القرن الثالث عشر »

وفى القرن التاسع عشر كان يطلق على هذه الجمعيات بمصر اسم الطوائف أو الأصناف وكانت على علاقة كبيرة مع حكومة البلاد التى كانت تمد يد المساعدة الى شيخ الطائفة عند اللزوم وهذا الشيخ كان يحيط الحكومة علماً بمقدار كسب رجال طائفته فتقدر الحكومة قيمة الضريبة التى كانت تحصل منهم ولا يمكننا اطالة الشرح فى هذا الموضوع فى هذه المذكرة التى لايقصد منها سوى لفت النظر الى بعض النقص فى نظام التعليم الصناعى عندنا ونكتفى بايراد القواعد الآتية التى أقرتها النظم الطائفية مع ما أقرتها من القواعد .

أولا — تحتيم التدريب الصناعى

ثانياً ـ تنظيم هذا التدريب تحت رقابة دقيقة .

ثالثاً ـ إيجاد روح حب المهنة الذى يترتب عليه التفوق المبنى على تنافس طمعاً فى الحصول تدريجياً على أعلا درجات الهيئة الطائفية لتقديم الصانع عملا جليلا يرفع شأنه

وبهذه الصفة لم يكن الصبى الذى تحت التمرين خادما فى مكان العمل أو مكلفاً بتأدية الاعمال الحقيرة التى لاعلاقة لها بالصنعة التى يتخصص فيها بل كان الصبى معتبراً لأنه سيكون يوما ما من رجال المهنة فيقدم على ارتشاف أصول الصناعة بكل رغبة وشوق وصبر وجد مدفوعا الى ذلك لطمحه فى الوصول الى درجة معلم وهنا يظهر لنا جلياً صفات العمال الذين كانت هذه نشأتهم وهذه بيئتهم والى هؤلاء يرجع الفضل فيما تركوه لنا من جليل الآثار الصناعية التى مازالت الى عصرنا هذا موضع الاكبار والاعجاب ولكن للاسف لم يخل هذا النظام من عيوب ونقص وطالما كان سبباً فى وقوع الحيف والظلم والتضييق على الحرية الشخصية فى أمور الصناعة فى إبان عظمتها ومجدها لكل ذلك لم تقو هذه

الطوائف على مقاومة نسيم الحرية الذى هب حوالى النصف الثانى من القرن الثامن عشر حيث أُلغيت الطوائف فى فرنسا لقرار الجمعية الوطنية الصادر يوم ٢ مارس سنة ١٧٩١ أما فى مصر فقد تشتت شملها تدريجياً للأسباب عينها وعاش ما بقي منها فى كل وهن وضعف مدة القرن التاسع عشر الى أن أُلغيت نهائياً بالامر العالى الصادر فى ٣١ ديسمبر سنة ١٨٨٩ وبمقتضاه أُبيح احتراف المهن لمن يشاء

(انظر مؤلف محمد سلطان تحت عنوان مسألة التدريب الصناعى فى مصر وبالغاء الطوائف الصناعية قتل التدريب الصناعى بل وطعنت الصناعة الاهلية طعنة قاضية وقد قال الاستاذ Gustave Kass (جوستاف كاس) فى كتابه السالف الذكر الاتجاه الصناعى والتعليم الفنى ما يأتى : —

«عندما الغيت كل الاتفاقات الخاصة بالتدريب الصناعى — ولما اصبح الصبى الذى تحت التدريب بدون حماية . ولما لم يبق مايزجر المعلمين ويضعهم عند حدهم ظهرت عيوب اخرى ومظالم جديدة اذ اصبح المعلمون (الاسطوات) يستغلون الصبيان لابعد حد مستطاع وفقد الصبى شيئا فشيئا ما كان

يتمتع به من المعاملة الحسنة فضاعت الثقة تدريجا ولم يعد يهتم المعلمون بتعليم الصبيان كما ان هؤلاء فترت عزائمهم وقلت رغبتهم فى تلقى اصول الصناعة . »

اما فى فرنسا فمنذ صدور قانون ٢ مارس سنة ١٨٩١ عظم الاهتمام بالحالة الجديدة التى اصابت الصناعة من ضعف اليد العاملة واجتهد المشرع الفرنسى فى ايجاد مايسد الفراغ الذى احدثه الغاء النظام الطائفى فصدرت قوانين جديدة منها قانون (٢٢ جرمينال) من شهور الثورة الفرنسية من السنة الحادية عشر من الثورة الموافق ١٨٠٤ م وبمقتضى هذا القانون اعطى الحق للقاضى بفسخ عقود التدريب الصناعى فى بعض الاحيان . وقانون ٢٢ مارس سنة ١٨٤١ الخاص بتشغيل الاولاد (الصبيان) فى معامل النسيج وقانون ٤ مارس سنة ١٨٥١ الخاص بعقود التدريب الصناعى وقانون ٢ نوفمبر سنة ١٨٩٢ عن تنظيم تشغيل الصبيان فى مختلف المهن وقانون ٢ مارس سنة ١٩٠٠ الخاص بحماية النساء والبنات القاصرات المشتغلات فى المعامل كذلك الصبيان وغير ذلك كثير من القوانين واللوائح التى صدرت فى هذا الصدد .

ولـكن كما ثبت من التحقيقات العديدة التى اجريت وباعتراف جميع علماء الاقتصاد ظهر ان تدخل المشرع فى شئون الصناعة فى حالات معينة بدون برنامج وبدون نظام عام لم يأت بالغرض المطلوب بل ظهر انه غير مجدو عديم الفائدة.

وعلى ذلك قام المجلس العالى لشئون العمال يعمل تحقيقات دقيقة سنة ١٩٠١ اسفرت عن نتائج لخصها المسيو استيه Astier والمسيو كومينال Cuminal فى كتابهما "l'enseignement technique, industriel et commercial en France et à l'Etranger
(التعليم الفنى والصناعى والتجارى فى فرنسا وفى الخارج) فيما يأتى :

« هذه امور اخرى تحققنا انها لاتبعث على الاطمئنان. فاذا كان تدريب الصبيان لا يزال متبعا فى اغلب الحرف فانه يوجد حرف اخرى لا يعتنى بتدريب احد فيها بل يختارون فيها الصناع من العمال الذين التحقوا بها كمساعدين . ويختلف مدة التدريب كثيرا . ففى بعض الحرف يكتفى بتدريب مدة ستة شهور بينما فى البعض الاخر يستمر التدريب مدة خمس سنوات . وقد تحقق لثلاثة ارباع نقابات الصناع كما اعترف

ثلث نقابات اصحاب العمل بان الصبي الذى تحت التدريب لا يقوم بتأدية عمل نافع وان عددهولاء الصبيان يختلف عددهم كثيرا بحسب نوع البيئة . اذ يقلون فى بعضها حيث تجد صبيا واحدا مقابل عشرة صناع بينما فى بعض المهن الاخرى يزيد عدد الصبيان عن الحاجة اذ يبلغ عدد الصبيان خمسة مقابل عشرة من الصناع وفى هذا من الخطر على الصناعة ما لا يخفى — فالغاء طريقة التدريب كان شرا وبيلا على كثير من الصناعات التى ضعف شأنها واضمحلت وقد كان ذلك رأى الاغلبية ولم يخالفها سوى اصحاب خمسة بيوتات صناعية واخيرا تقرر بثلثى الاراء وجود انحطاط فى التدريب الصناعى فمن جهة لوجود نظام سيء فى تدريب الصبيان الذين يشتغلون بعقود مبرمة ومن جهة اخرى الافتقار الكلى أو الجزئى فى التعليم الصناعى فالصبيان الذين يشتغلون بدون عقود أو بعقود عن اجر لمدة معينة هذا ملخص الاراء الاستشارية العامة التى جمعت فى هذا الموضوع ومع ذلك فانها تؤيد الملاحظات التى سبق الكلام عنها » وفى مصر لم يكن انحلال الطوائف الصناعية اقل وبالا على الصناعة منه فى الغرب . وقد ظلت الصناعة

عند نا تتخبط على غير هدى. اذ حرمت من مساعدة الحكومة كما حرمت من حماية المشرع. اضف الى ذلك عدم اهتمام الشعب بها وانعدام روح التشجيع من الامة ذات المبادىء المتأخرة التي اخذت تتعشق كل ما هو من صنع اوربي وذلك راجع لافتقارنا الى التعليم الابتدائي بينما هذا التعليم اجبارى في فرنسا ولهذا السبب سطت المصنوعات الاوربية على بلادنا فابادت الصناعة الوطنية .

فالتدريب الصناعى للصبيان الذى عليه قوام الصناعة تحول عندنا الى نوع من الرق والاستبعاد (وهذا ما نجده الان ببلدنا بل ما نخجل من ذكره) قد أصبح الصبى الذى تحت التمرين خادما لمعلمه يقوم بقضاء حاجاته وحمل الالات وكنس ورش محل الصناعة وبالاختصار اصبح الصبى مستخدم بدل حيوان . فمنهم من يشغل الصبى فى ادارة عجلة مدة عشر ساعات في النهار فى محل لا يصلح ان يكون اسطبلا. الى غير ذلك كثير ما يتنافى مع صالح المهنة وصحة ابناء الامة ومستقبلها ادبيا وماديا .

ولذا بعد أن كانت مصر اكبر مركز صناعى فى الشرق

اصبحت اليوم بسبب هذا الاضمحلال غنية بالفعلة وخالية من الصناع ولذا مست الحاجة الى الالتجاء للصناع الاجانب لان صناعتنا لم تفقد فقط تقاليدها الفنية الجميلة الماضيــة بل لم تستفد ايضا شيئاً من تقدم العلم الحديث ويظهر لك جليا بالاطلاع على ارقام صادراتنا ووارداتنا فى احصائية سنة ١٩٢٥ اذا نظرنا الى البند الخاص بالاحجار الجيرية واصناف الزجاج والاوانى الخزفية ما كان لمصر فيها شهرة عظيمة فى العصور الماضية نجد ان قيمة ماورد لنا من هذه المواد قد بلغت ١٦٣٧٩٢٨ جنيه بينما لم يصدر منها الا ما قيمته ٥٩٤٥ جنيه

وهذه هى اليوم الحالة التى وصلت اليها الصناعة الأهلية على العموم ببلدنا وإلى مثل هذا الضعف قد وصلت صناعة البناء على الخصوص ولايخفى مايترتب على ذلك من الأضرار الجسيمة مما يؤثر كثيراً فى مركز البلاد الاقتصادى والاجتماعى كما يؤثر فى مستقبل الأمة عامة — ولا يجمل بنا التوسع فى وصف النتائج التى تنجم عن هذا التدهور الصناعى الا اذا خرجنا عما رسمناه لأنفسنا من البحث فى موضوع هذه المذكرة حيث لانقصد فيه الا البحث فقط عن تأثير هذا النظام فى اليد

العاملة فى صناعة البناء فعمدنا لذلك الى ايضاح ما كانت عليه تلك النظم الصناعية وأسباب تدهورها فيما سبق من الكلام حتى نتمكن بذلك من الوقوف على مواطن الضعف وعلى مايجب العمل به لإحياء هذه الصناعة وانعاشها. ونكون بذلك قد أرشدنا الى أحسن علاج ينقذ هذه الصناعة من سقطتها ويرفع عنها ما وضعت فيه من اغلال .

التدريب الصناعى والتعليم الفنى

قد ذكرت فيما سبق أن التحقيقات التى قام بها المجلس العالى الصناعى بفرنسا أسفرت عن أن الغاء التدريب الصناعى كان العامل الأكبر فى تدهور الصناعة وثبت ذلك فى أوقات مختلفة فى كل بلاد الغرب . أما فى مصر ولو أنه لم تعمل عنها مباحث فى هذا الصدد إلا أن علماء الاقتصاد الأجانب الذين عاشوا بين ظهرانينا فى هذه الأيام قد توغلوا بأبحاثهم الى تقرير نفس النتيجة فنددوا بالخطر الذى يهدد كياننا الاقتصادى من جراء هذا الالغاء فكتب المسيو رينيه مونيه الذى كان أستاذاً للحقوق فى الكلية الملكية بمصر مقالا فى

مجلة (مصر فى العصر الحديث .l'Egypte Cotemporaine ،
فى عددها الصادر فى شهر مايو سنة ٩١٢ ما يأتى : —

«ان فى إعادة التدريب الصناعى فى مصر إحياء للصناعة
المحلية ويساعد على تعدد الصناعات التى تحتاج اليها البلاد .
فالاقتصار على صناعة واحدة فى بلد مما لا يساعد على رفاهيتها
فتخصيص فرد فى مهنة أمر يحمد عليه ولكن اقتصار أمة
بأسرها على صناعة واحدة نقص فاضح ومما لا يدعو الى
الاطمئنان واقرار الحالة فمثلا اذا أصيب محصول القطن فى
مصر ضاعت ثروة البلاد وقد سبق أن قال كونديلاك « ان
الشعب الذى يبغى الوصول الى الاثراء عليه أن يشتغل فى
كل أنواع الصناعات بدون أن يوجه اهتماما خاصاً الى نوع
واحد » فالواجب يحتم إذن على أهالى البلاد أن يبحثوا دائماً
عن منابع وموارد جديدة للثروة فيعملوا برأى المستر Frederic Lsit
الذى أوصى بسن دستور اقتصادى متنوع المواضيع » ومما
لاريب فيه أن اعادة التدريب الصناعى لا يكفى وحده
لانعاش ثروة البلاد ولكنه يساعد على الاقل للوصول الى
ذلك وها نحن اليوم قد تحقق لدينا ما تنبأ به المسيو Maunier

فبينما نرى الافراد والحكومات فى فرنسا وكل أوربا فى أواخر القرن الثامن عشر مهتمة اهتماما كليا بتنظيم التدريب الفنى ووضع نظام للعمل وللتعليم الصناعى والابتدائى مداواة للحالة التى أصبحت عليها الصناعة هناك . نرى أولى الشأن فى بلادنا قد اقتصروا على ايجاد مدارس فنية وصناعية أنشؤوها فى آخر لحظة درأ لتلك الحالة ـ والحقيقة انه بجانب مدرسة الهندسة الملكية ومدرسة الصنائع التى أنشئت ببولاق وهما المدرستان اللتان أريد بهما تخريج مهندسين ومعلمين (اسطوات) فانه لغاية سنة ١٨٨٩ لم يهتم أحد فى هذه البلاد بهذا الامر الحيوى — وذلك اذا استثنينا مدرسة صناعية تجارية أسستها البعثة الاميركية بمدينة الاسكندرية سنة ١٨٥٦ والتى لم تكن على شىء من الاهمية . ولم تقم الحكومة ولا المشرع ولا الافراد بانشاء معاهد أو باصدار قوانين لهذا الشأن وفى سنة ١٨٨٩ ابتدأت الحكومة بالاهتمام بالأمر فانشأت وهى مترددة مدرسة المنصورة الصناعية وهذا كل مافعلته لغاية سنة ١٩٠٢ ولكن هذا الامر لم يطل فما جاءت سنة ٩٠٣ حتى أفاقت الحكومة عن سباتها الطويل العميق وأنشأت الورش

الاميرية ببولاق Govt. Model Workshops. كذلك انشأ
صاحب السعادة محمود سليمان باشا مدرسة صناعية بابى تيج
سنة ٩٠٤ وما جاءت سنة ٩٠٦ حتى قامت الحركة على قدم وساق
فاشترك الافراد مع الحكومة فى تعميم المدارس الصناعية فى
القطر كله وأول من أفتتح هذه الحركة المباركة جمعية العروة
الوثقى التى أنشأت سنة ٩٠٦ مدرستها الصناعية الكبرى
باسكندرية وحذت حذوها الجمعية الخيرية القبطية فانشأت
فى بحر السنة نفسها مدرسة التوفيق الصناعية فى القاهرة
كذلك أنشأت هذه الجمعية المدرسة الصناعية الكبرى ببولاق
سنة ٩٠٩ — فأنتشر بذلك التعليم الصناعى بواسطة هذه
المدارس ولما اشتدت الرغبة فى التعليم الصناعى وفى نشر العلوم
على الاطلاق طلبت مجالس المديريات من الحكومة تخويلها
السلطة الكافية لنشر التعليم وترويجه فى داخلية البلاد فمنحتها
الحكومة هذا الحق وأجازت لها بقانون ٢٢ صادر سنة
٩٠٩ صرف جزء لهذا الغرض من الرسوم الاضافية التى كانت
مخصصة للمنافع العمومية والتى تبلغ ٥٪ من مجموع الضرائب
العقارية فى جميع مديريات القطر ما عدا الفيوم فهى ٦٪

من مجموع الضرائب فبلغ مجموع المتحصل سنويا نحو ٢٥٥٠٠٠ جنيه فاذا ما أضيف الى هذا المبلغ ما يتحصل من الايرادات الاخرى المتنوعة بالمديريات وما يتبقى من الوفر سنويا فان مجموع المتحصل بلغ سنة ٩١٦/٩١٧ ٦٦٠٠٠٠ جنيه صرف منه على التعليم ٥٨٠٠٠٠ جنيه — وبلغ بذلك عدد المدارس الصناعية التى أنشئت لغاية سنة ٩٢٣ (وذلك عدا الكتاتيب والمدارس الابتدائية والثانوية التى أنشئت سنة ٩٠٩ كذلك خلاف مدارس الزراعة وحقول التجارب الزراعية) نحوا من واحد وعشرين مدرسة أربع منها بسوهاج وقنا واسوان ومدرسة واحدة فى كل من الفيوم ، دمنهور ، طوخ ، بنى سويف ، وخمسة بمديرية الشرقية ومدرسة واحدة فى كل من طنطا ، المحلة ، بنها ، المنيا ، أسيوط ، الاقصر . نجع حمادى . اسوان . وليس التعليم فى هذه المدارس مجانيا فقط بل يعطى الطالب فيها بعد مرور ستة أشهر دراسية مرتبا صغيراً يختلف فى كل مدرسة حسب قوانينها — ويشترط فى قبول الطالب أن يكون سنه ثلاث عشرة سنة وأن يجيد القراءة والكتابة على الاقل ولا يقبل الطالب الا اذا كشف

عليه طبيا وتقررت لياقته صحيا . وتشرف وزارة المعارف العمومية على هذه المدارس كذلك اعداد برامجها الدراسية وقوانينها الداخلية من اختصاص هذه الوزارة وهى تنظر أيضاً فى كل ما يتعلق بأمورها من صحية وخلافه — وعند مساس الحاجة تساعد الوزارة هذه المدارس بأعانات مالية وتقدم الاثاث الذى يلزمها اذا اقتضى الحال .

ولما رأت الوزارة ازدياد عدد المدارس الصناعية اضطرت سنة ٩٠٧ الى انشاء قسم خاص فيها اسمته قسم التعليم الزراعى والصناعى والتجارى وهو المسمى الآن (القسم الفنى للتعليم التجارى والصناعى) وجعلت مهمة هذا القسم الاشراف على هذه المدارس فانشأ هذا القسم مدرسة صناعية باسيوط اطلق عليها اسم (ورش أسيوط الاميرية) وأنشأ أيضاً مدرسة الحرف ببور سعيد كذلك مدرسة التجارة والمحاسبة بالقاهرة وأصبحت كل المدارس الصناعية التى انشأتها مجالس المديريات والمدارس التجارية والصناعية الاخرى التى أنشأتها الجمعيات الخيرية أو الافراد خاضعة لرقابة هذا القسم مادامت هذه المدارس تتقاضى مساعدة مالية من الحكومة .

وقد نص الديكريتو رقم ١٧٣٧ الصادر فى ١٠ مايو سنة ٩١٣ على منح الجمعيات التى تدير مثل هذه المدارس او التى ترغب فى أنشاء مدارس اعانة مالية سنوية قد تصل لكل جمعية الى الف جنيه مصرى وعلاوة على ماتقدم فقد انيط بالقسم الفنى الصناعى المذكور بدرس كل ماتحتاج اليه مختلف الصناعات فى كل اقليم القطر توصلا لنشر التعليم الصناعى كذلك عليه تجهيز برامج التعليم وشروطه التى تلائم حالة الاقليم وتتناسب مع حاجياته . هذا هو كل ما اتخذ من التدابير لسد الفراغ الذى حدث من جراء الغاء التدريب الصناعى الطائفى والذى سبب اضمحلال الصناعة .

وانه بعد مضى نحو قرن فى الاهمال والتراخى — اكتفى اولو الامر بفتح مدارس للتعليم الصناعى عوضاً عن ذلك النظام الذى اتبع منذ القرن الحادى عشر الى القرن الثامن عشر والذى قامت عليه فيما مضى اسس صناعتنا القديمة فكأنما بأولى الأمر يعمدون بهذه الكيفية الى تهيئة مستقبل صناعى جديد . ولكن بينما نراهم مجدين فى تعليم صناع للمستقبل نتساءل عما يحل بصناعتنا فى الوقت الحاضر — وما اتخذ

من التـدابير فى الصناعة لايجـاد ما يشتغل فيه صناعنا الجدد الذين نقوم باعدادهم بل ماهى نسبة عـدد الصناع المتخرجين من المدارس وما هو مركز العمال الذين لم يساعدهم الحظ فى الالتحاق بمثل هذه المـدارس والذين عليهم مدار قوام الصناعة فى الوقت الحاضر ولنرجع الى الصانع المتخرج من المدرسة فعلى اية حالة يجد الصناعة وبأى شروط يمكنه ممارسة مهنته لتطبيق التعاليم الفنية الجميلة التى تلقنها فى المدرسة وانى له الحصول على المعدات والالات المتقنة الحديثة الطراز التى كان يستعملها بالمدرسة . ان صرف مثل هذه المبالغ الجسيمة فى هذا التعليم قد يكون عديم الفائدة فان مثل هذا الصانع لن يتسنى له الاحتفاظ بالقواعد التى تعلمها فى المدرسة اذ يجد نفسه مضطرا للسير حسب قواعد العمل المتبعة فى صناعة عجوز انهكها البطء والتوانى عليها الاهمال

ومع كل ذلك هل عدد الصناع المتخرجين من المدارس كاف بالنسبة لعدد العمال والصبيان الذين كونتهم الصناعة القديمة حتى يمكننا ان نأمل تحسين الصناعة والسير معا الى

الامام على ايدى هؤلاء الاساتذة الجدد . وهل عدد هؤلاء المتخرجين يفى فى كل صناعة من الصناعات بحاجة الصناعة وزيادة انتشارها فى البلاد واخيرا ماالذى اتخذ لحماية هؤلاء العمال من المظالم التى كانت سببا فى تدهور الصناعة فيما مضى وما الذى عمل لكى يضمن لهؤلاء العمال عيشة رغدة هنيئة تتناسب مع لوازم الحالة الصحية والاجتماعية الحديثة . انه لم يحصل شىء من ذلك وعلى عكس ماحصل فى اوربا — فانه بدلا من العمل على انقاذ ماتبقى لدينا من الصناعة بايجاد نظام وعمل قوانين ولوائح مستمدة من روح الصناعة فان الحكومة تظهر كانها ترغب فى هدم الماضى بكل مافيه من التقاليد الحميدة اذ عمدت على ابداله بنظم حديثة — أما المشرع فى مصر فقد استند على نشاط وزارة المعارف وحدها — ولم يقم بدوره بشىء مهم بل لم يظهر ادنى اهتمام بمسألة حيوية كهذه طالما شغلت بال كبار المشرعين فى اوربا وكل ما عمله المشرع ان هو إلا اصدار قانون ٤ يوليو سنة ١٩٠٩ الخاص بتشغيل الاولاد فى معامل الحليج . وعلى ذلك فالتشريع لدينا لا يقوم بحماية العمال.

فماذا يكون رجاؤنا من وراء حالة كهذه واى أمل امامنا

فى نهضة صناعتنا وماذا يكون مستقبل الصناعة عندنا اذا اكتفينا بذلك :

انا نجد الرد على هذه الاسئلة فيما كتبه المستر سدنى ويلز مدير ادارة التعليم الصناعى بوزارة المعارف فى شهر مايو سنة ١٩١١ ونقله عنه محمد سلطان فى كتابه الذى عنوانه (التدريب الصناعى فى مصر) حيث جاء ماياتى : « ان القول بزيادة عدد المدارس الصناعية عن اللزوم فى القطر المصرى قول هراء اذ يوجد فى البلاد ماينوف عن ٢٦٦٠٠٠ صانع وفى هذا العدد وحده مايكفى الرد على هذا النقص . فالاثنى عشر مدرسة التى انشئت لغاية الان لاتخرج اكثر من خمسمائة صانع سنويا هذا اذا بلغ التعليم منتهاه — وهذا العدد الضئيل لايكفى لسد الفراغ الذى يحصل سنويا فى عمال البلاد . فاذا اخذنا متوسط الوفيات منهم بنسبة ٤٠ فى الالف يكون عدد المتوفين منهم سنويا نحو ١٠٦٤٠ صانع بينما لايسد المتخرجين من المدارس سنويا الآن جزءا من عشرين من المحلات الخالية . وعلاوة على ماتقدم يمكننا التثبت من ميول الشعب نحو هذا التعليم اذا

علمنا أنه عند فتح الاربعة مدارس الصناعية التى أنشئت حديثاً تقدم الى هذه المدارس الفين طلب التحاق بينما لا يوجد من المحلات بها الا أربعمائة محل فقط »

فما أفصح هذا البيان الذى ينطق بعجز هذه المدارس عن إيفاء حاجة البلاد من حيث انقاذ الصناعة واحيائها وهذه الارقام التى ذكرها المستر سدنى ويلز هى عن سنة ٩١٣ وقت ما كان عدد المدارس لا يتجاوز الاثنى عشر أما الآن فليست الحالة أحسن مما كانت عليه فى ذلك الوقت . فاذا فرضنا أن عدد الصناع المتخرجين من المدارس تضاعف وأن عدد الصناع بالبلاد بقى كما هو عليه . فان المدارس لا تخرج سنويا الا نحو عشر الصناع اللازمين لسد الفراغ فى الصناعة أو مايعادل أربعة فى المائة من مجموع العمال الموجودين وهكذا أصبح نحو تسعين فى المائة من العمال المشتغلين بالبلاد بلا عضد فى تلك الحالة السيئة التى نشأت من جراء الغاء التدريب الصناعى — عدا ذلك فانه فى الالفى طلب الذى قدمت ازاء أربعمائة محل بالمدارس لهو أعظم دليل على ما يخالج الشبيبة من الميل الى ترقى الفنون والصناعة والى وجود الرغبة فى

التفوق فيها ومن جهة أخرى الى ما يدفع هذه الشبيبة الى تعليم الحرف والصنائع خارجا عن دائرة الصناعة نفسها حيث يقاسون مرارة العيش ولا يجدون ما يشبع أطماعهم الفنيـة

فالاكثار من المدارس لا يكفى وحده لمداواة هذه الحالة . فهذه العائلات الفقيرة الـكثيرة . كيف يتيسر اجبارها على ترك أبنائهم فى المدارس لغاية سن السابعة عشر أو الثامنة عشر بينما هى تنتظر مساعدتهم قبـل تلك السنة . أضف الى ذلك أنه غير ممكن جعل التعليم الصناعى الزامى قبل أن يكون التعليم الابتدائى الزامياً ومجانياً ما دام أنه يشترط فى كل الذين يلحقون بالمدارس الصناعية أن يعرفوا الـكتابة والقراءة على الاقل ـ ومع كل فرغماً مما يبـذله الافراد والجمعيات ومجالس المديريات من الهمـة والمجهود فان انشاء هذه المدارس وصيانتها مما يكبد خزانة الدولة حملا باهظاً لا يتناسب مع الفائدة التى ينتظر الحصول عليها من وراء هذه المدارس .

وقد تحقق من زمن بعيد في أوربا كلها وخاصة فى فرنسا وكتب عنه المسيو دانيل ماسيه Mr. Daniel Massé

والمسيو بوفييه لابيير Mr. Bovier Lapierre فى كتابه المسمى درس فى التشريع خاص بالعمال واتخاذ الاحتياطات لمستقبلهم "Cours de Législation du Travail et Prévoyance Sociale" ما يأتى :

« هل أتى تنظيم التعليم الفنى بنتائج مرضية فيما يختص بتكوين طبقة العمال والمعلمين أى (الأسطوات) فى بلادنا. أننا نجيب على ذلك بالسلب »

(وقد جاء فى الكتاب نفسه بعد ذلك أن التعليم الفنى الذى ضحينا من أجله نظام التدريب الصناعى لم يأت بالنتائج التى كانت تنتظر منه)

وعلى ذلك فقد أقر الجميع بأن الصناعة نفسها يجب أن تكون المدرسة العامة والتى يمكنها وحدها أن تفى بحاجاتها — ولذا أجمعت الحكومات وأجمع المشرعون فى كل البلاد على وضع مبدأ نظام يضمن تدريب العامل فى مكان الصنعة نفسه على أن يكون ذلك التدريب مبنياً على قواعد متينة وتحت رقابة شديدة ويشترط أن يكون هذا التدريب مسبوقاً بتعليم ابتدائى بسيط يعقبه تدريب فى اتقان العمل وبهذه الطريقة يقوى التعليم

الصناعى داخل دور الصناعة نفسها فيتسع نطاقه بواسطة الصناع أنفسهم بما يبثونه فيه من روح قوية .

وكتب المسيو جوستاف كاس فى كتابه المسمى الأتجاه الصناعى ما يأتى :

«التدريب الدقيق المحكم ان هو إلا الأساس الذى بنيت عليه نظم الصناعة الزمن السالف وكل نظام طائفى يقصد به ايجاد عمال ماهرين يجب أن يكون قوامه هذه النظم والعوائد القديمة التى أظهرت التجارب عظيم نفعها وفوائدها»
وعلى ذلك فقد عمد أولو الشأن درأ النقص الموجود فى المدارس الصناعية إلى إعادة طريقة التدريب وتنظيمها على أن يكمل هذا التدريب لتعليم فنى أكثر اتقاناً .

اذن فروح هذا التدريب الحديث تشابه كثيراً تلك الروح التى كانت سائدة فى التدريب القديم فى عهد الطوائف ولكن تجنباً لوقوع المظالم التى كانت تحدث فى الماضى جعل التدريب الحديث خاضعاً لنظام دقيق يختلف فى تفاصيله باختلاف الأمم ولكنه يتشابه تقريباً حيث يرجع كله الى مبادىء

أساسية معروفة وتتلخص هذه المبادىء التى أسس عليها هذا التدريب الحديث كما يأتى :

أولا — تحتيم التدريب وجعله الزاميا على كل عامل يريد احتراف أى صناعة

قد عمل بهذا الشرط فى بلاد المانيا وسويسرا وخصوصاً فى بلاد النمسا والمجر حيث بنى النظام على جمع الحرف فى شكل طوائف

أما فى فرنسا فقد جعلت الروح الجمهورية الناس هناك أكثر تردداً فى قبول هذا الأمر ولا يزال موضوع جدل الآن . ولم تصح النية بعد على منح أرباب العائلة الكثيرة الأولاد أو العائلات الفقيرة المحتاجة من استعمال حقهم فى تشغيل أولادهم كعمال صغار — ومن البديهى أن تحتيم التدريب الفنى لا يمكن تطبيقه إلا على العمال الذين لا يحملون شهادات أو دبلومات من مدارس فنية

ثانياً — عقود التدريب

ان عقود التدريب التى تختلف صيغها بحسب عوائد

البلاد يجب أن تنص صراحة على شروط يتعهد بمقتضاها صاحب المصنع أو مدير الورشة أو أى صانع كان بأن يدرب الصبي على حرفة مدة من الزمن يتفق عليها ومقابل ذلك يتعهد الصبي بأن يشتغل لحساب معلمه طول المدة نفسها.

وبعد ان اثارت مسألة تحتيم التدريب بموجب عقد كثيرا من الجدل اصبحت اليوم مسألة معترف بها ومتبعة فى كل مكان تقريباً . اما فى فرنسا فان عقد التدريب صدرت به قوانين منها قانون ٢٢ جرمينال من السنة الحادية عشر من الثورة الفرنسية وقانون ٤ مارس سنة ١٨٥٠. ولكنه ظهر ان هذين القانونين غير كافيين للحاجة . فلما عملت التحقيقات الاستثنائية سنة ١٩٠١ عن مسألة التدريب الصناعى طلب اربعة اخماس اصحاب المصانع الذين اعطوا آراءهم ان يكون السير فى التدريب الصناعى بمقتضى عقود كتابية ولكن لم تصدر قوانين ولا لوائح بذلك فى فرنسا الا ان المسيو هنرى ميشيل النائب عن مقاطعة بوش دى رون Bouches du Rhône قد قدم مشروع قانون لمجلس النواب الفرنسى سنة ١٩٠٧ فى هذا الصدد.

ثالثاً — الاختبار بعد نهاية مدة التدريب الصناعى

يجب ان يعمل اختبار عند الانتهاء من التدريب ويعطى به شهادة او دبلوم للدلالة على ان المدرب قد جاز الاختبار وانه اصبح متقنا لصنعته ماهرا فيها وهذا الاختبار جار العمل به في المانيا وسويسرا ودانمارك والنمسا وفى كثير من غيرها من البلاد واننا نخص بالذكر منها النمسا حيث جرت العادة هناك بان تعطي شهادة بعد التدريب فدبلوم بعد التعليم الفنى لتخريج الصانع فشهادة بحسن العمل للمتفوقين من الصناع باعتبارهم معلمين يستعينون بها على فتح محل خاص بهم

اما فى بلاد فرنسا فلاوجود هناك للان لهذا الاختبار عند نهاية مدة التدريب بل تعطى للمدرب اجازة أو مايسمونه Congé d'Acquit اى شهادة لمعرفة الصناعة وهى التى نص عليها قانون سنة ١٨٥١ . ولكن لما وجدوا أن هذه الشهادة غير كافية زادت الرغبة فى وجوب عمل اختبار بعد مدة التدريب وقد أدخل النائب المسيو هنرى ميشيل ضمن نصوص مشروع قانونه سالف الذكر الذى قدمه لمجلس النواب الفرنسى سنة ٩٠٧ .

رابعاً — مراقبة التدريب الصناعى

قد اجمع الكل على ضرورة هذه الرقابة حتى يمكن التحقق من تنفيذ شروط عقود التدريب وتجنبا ايضا للمظالم واستغلال الصبيان .

ففى المانيا امر هذه الرقابة موكل الى الطائفة والى غرفة المهن — اما فى النمسا فموكل الى الطائفة وفى بلاد المجر الى السلطة الصناعية — وفى سويسرا الى لجان التدريب — اما فى فرنسا فلا توجد رقابة لغاية الان ولو أنه معترف فيها بضرورة انشائها وقد تقرر باغلبية اراء المجلس العالى لشئون العمال بفرنسا بان يعهد فى امر هذه الرقابة الى لجنة نصف اعضائها من اصحاب العمل والنصف الاخر من العمال — ولكن المسيو هنرى ميشيل نص فى مشروع قانونه الذى قدمه لمجلس النواب الفرنسى على احالة هذه المهمة على مجالس (البزيدوم) Prud'hommes وهى مجالس موجودة بفرنسا نصف اعضائها من اصحاب العمل والنصف الاخر من العمال ولكن مهمتها مقتصرة على النظر فى المشاكل التى تحدث بين العمال واصحاب العمل

خامساً — تحديد عدد الصبيان الذين تحت التدريب

اعترف فى كل مكان بضرورة هذا التحديد وذلك منعا لاستغلال الصبيان بتشغيل عدد كبير منهم لرخص الصنعة التى يقدمونها بينما صاحب المصنع لا يستطيع ان يكفل نصيبه من التدريب على اتم وجه .

وفى فرنسا اعطى حق تحديد عدد هؤلاء الصبيان الى (مجالس البريدوم) السالف الذكر وذلك فى حالة تجاوز أصحاب العمل العدد اللازم الا أن هذه المجالس لاتتداخل فى الامر الا بناء على شكوى تقدم اليها .

سادساً — تحتيم التعليم الذى يسبق التدريب الصناعى

يتضمن هذا الامر زيادة مدة التعليم الابتدائى الالزامى مقدار سنة او سنتين يتلقى فيها الصبى علوما اضافية الغرض منها تمكينه من معلوماته الابتدائية واتمامها بمعلومات متداخلة فى مختلف الحرف وذلك سواء كان الصبى فى عزمه الدخول فى دار صناعة للتدريب او راغب فى الالتحاق باحدى المدارس الصناعية وبذلك يتوفر لدى الصبى مؤهلات كافية تسمح له بان يختار

الحرفة التى يميل اليها والتى يجد من نفسه القدرة على مزاولتها.

وكتب ايضا المسيو جوستاف كاس فى هذا الامر الهام ما يأتى:

(التعليم السابق للتدريب الصناعى هو السلم الاول للتدريب الصناعى ومن مميزات هذا التعليم بعده عن كل تخصص فضلا عما فيه من تعليم الصبى مبادىء الشغل اليدوى اضف الى ذلك ما يبثه فيه من روح التعود على العمل والنظام واعداده للدخول فى دور الصناعة)

وقد تناول المسيو جوستاف كاس بالذكر ماقاله المسيو (بلوم) Bellom فى هذا الموضوع بما يأتى:

«ان المعهد الذى يلقن فيه الصبى مبادىء الاشغال اليدوية هو بمثابة مدارس التعليم الابتدائى فالمعهد يجهز الصبى بمبادىء عمومية فى الاشغال اليدوية كما ان المدرسة الابتدائية تثقف عقل الطالب بمبادىء العلوم فعلى هذا الاعتبار يكون التعليم العملى سابقا على التعليم النظرى (الفكرى) وفى هذا النوع من التربية يسود التدريب العملى اذ يبتدىء اولا بالتدريب العملى ثم بعد ذلك بالتطبيق العلمى وليس هناك أضمن من هذه الطريقة للوصول الى افهام الصبى فوائد النظريات العلمية حيث يتحقق

بنفسه من مقدار ما تقدمه له العلوم النظرية من المساعدات التي تسهل له التوسع في عمله . انظر الى علم الرسم مثلا — يجب أن يدرب الصبي أولا على صنع شيء بيده مماثلا لنموذج أخر امامه مستعينا على ذلك بقوة التقليد ثم بعد ذلك يبتدىء في تعليمه مبادىء الرسم ـ ولكي يبعث في الصبي روح الاهتمام بالعمل يجب أن يتفهم مقدار الفائدة التي تعود عليه من هذا التعليم .

قد جاء أيضا في كتاب المسيو أستيه Astier والمسيو كومينال الذي وضعاه عن (التعليم الفني والصناعي والتجاري بفرنسا والخارج) ما يأتي :

« انه لا يوجد الآن من يعارض في فوائد اطالة مدة الدراسة الى ما بعد سن الثانية عشر والثالثة عشر وذلك لان تعليم الاولاد الالزامي ينتهي مبكرا فيفقد الصبي غالبا بسبب انقطاعه عن المدرسة ما قد اكتسبه بسرعة من المعلومات في سنيه الاولى مما لم يتم نضجه بعد فانه اذا استمر في التعليم ومهما كانت أنواع العلوم التي يتلقاها بعد ذلك . سواء كانت معارف عمومية أو خصوصية فان هذا التعليم يعمل كثيرا في زيادة

مقـدرته العلمية وتقوية ملـكته الفكرية كل ذلك مما يرفع شأنه فى الهيئة الاجتماعية .

وبالعـكس فانه فى هذه الفترة الدقيقة التى تقع ما بين خروجه من المدرسة الابتدائية وما بين التحاقه بالخدمة العسكرية يتعرض الصبي فيها المؤثرات شتى اذ يصبح هدفا لمختلف الغوايات فى الشوارع الى غير ذلك من الاختلاط مع خلان السوء المزاملين له فى المصانع والذين يكبرونه سنا وما يتبع ذلك من سوء القدوه — كل هذا من شأنه التأثير العميق على افكار الصبى الا يكون من المستحسن فى مثل هـذه الحالة أن يرغب مثل هؤلاء الصبية فى الالتحاق بمدارس يتعلمون فيها حب مهنتهم لتقوى ملـكتهم الفكرية ويصبحون قادرين على استعمال أيديهم وعقولهم فى الصناعة وبهـذه الطريقة ينقذ هؤلاء من البطالة والسقوط فى بؤرة الفساد والرذائل مما قد يقذف به فى النهاية الى هاوية الاجرام . وان مثل هذا التعليم متبع الآن فى بلاد سويسرا حيث يتلقى الصبى لغاية الثالثة عشر من عمره التعليم الالزامى الابتدائي ثم يعقبه بعد ذلك من الثالثة عشرة الى الخامسة عشرة بتعليم الزامى تمهيدا

للتدريب الفنى فى الهيئة التى يرى مزاولتها

وقد انتشرت هذه الطريقة فى كل بلاد أوربا تقريبا . أما فى فرنسا فهى من ضمن برامج الاصلاحات المطلوب انجازها .

سابعاً — التعليم الصناعى الالزامى لاتقان الفن

أصبح هذا التعليم الزاميا فى كل من المانيا وسويسرا والنمسا والمجر الخ والغاية منه هو اعطـاء الصبي ما ينقصه فى التعليم الفنى مما لم يحصل عليه وقت اشتغاله فى دار الصناعة (الورشة) وذلك كى يتمكن من مهنته ويزاولها بكل غيرة ومهارة .

أما فى فرنسا فقد قدم المجلس العالى لشؤون العمال فى جلسته المنعقدة فى ٢١ يوليو سنة ٩١٢ اقتراحا الغرض منه ازالة النقص الناشىء من عدم الزام اصحاب العمل بتحرير عقود لتدريب الصبية ويتلخص هذا الاقتراح كما يأتى :

«الصبي البالغ من العمر أقل من الثامنة عشر ربيعاً والذى لا يملك عقـد تدريب يجب أن يعطى له قسطاً وافراً من التعليم الصناعى يتناسب مع حالة الصنعة التى انتخبها الصبي

وزاولها وذلك بطريقة تفتح أمامه باب التقدم والترقى حتى لا يبقى مدى عمره عاملا بسيطاً ويعطى له هذا التعليم فى دار الصناعة نفسه أى (الورشة) أما اذا لم يتيسر ذلك أو اذا لم يرغب صاحب العمل فى تحمل مسؤلية تعليمه فيعطى التعليم له فى محاضرات تلقى فى أمكنة مخصوصة أو فى مدارس فنية ثم تعقد اختبارات لمن أتم التعليم تمنح بمقتضاها شهادات للفائزين منهم وهذه الشهادات تجعل الصبى الذى دون الثامنة عشر من العمر فى حل من اتباع شروط القانون كذلك تعفى من هذا القانون صاحب دار الصناعة الذى يشتغل فيه الصبى.

ولما عقد مؤتمر اتحاد التعليم الفرنسى بمدينة امينس سنة ٩٠٥ اقترح ما يأتى :

«انه بناء على ما تحقق لنا من العيوب الموجودة في التدريب الفنى فى الوقت الحاضر ونظرا لاهماله تماما فى بعض الصناعات فى فرنسا مما يسبب تقهقر فرنسا فى المضمار الصناعى والتجارى بالنسبة للبلاد المجاورة — ونظرا لان هذه الحالة يترتب عليها خطر يهدد كيان الوطن — وذلك رغم التجارب العديدة المختلفة التى قام بها الافراد وبعض البلديات والتى كانت مفيدة

ومستحقة للمساعدة الا أنه ثبت تقصيرها فى درىء هـذا الخطر — لكل ذلك يقترح المؤتمر مايأتى :—

ا — يكون التعليم الفنى الزاميا للشبيبة من الجنسين تحت الثامنة عشر عاما من العمر

ب — يكون هذا التعليم الالزامى على الاقل مشتملا على ثلاثة انصاف سنة دراسية موزعة على ثلاث سنوات — ويفرض على النشأة فى المدة ما بين سن الثانية عشر والثامنة عشر

جـ — يكون هذا التعليم زيادة عما فيه من العلوم النظرية (الفكرية الكتابية) شاملا ايضاً محاضرات تطبيقية عملية ترتب طبقا للتعليمات والارشادات التى تصدرها مدارس باريز الفنية .

د — يكون هذا التعليم نهاريا بدون ان يترتب على ذلك انقاص الاجر الذى يتقاضاه الصبى من صاحب المصنع كما انه لا يترتب عليه اطالة يوم عمله أو اطالة مدة الترتيب

ولما تقدم هذا الاقتراح من المؤتمر طلبت وزارة التجارة والصناعة بفرنسا من المجلس العالى للتعليم الفنى درس هـذا الموضوع — فقام هذا الاخير بعد فحصه وتمحيصه بتجهيز

مشروع قانون لتنظيم التعليم الفني والصناعى والتجارى وقدمته الحكومة الى مجلس النواب فى ١٣ نوفمبر سنة ١٩٠٥ وقد قرب موعد تنفيذ هذا القانون والعمل به .

ثامناً — الزام صاحب دار الصناعة باعطاء الصبى الملحق عنده تحت التدريب الوقت الكافى للتعليم الفنى سالف الذكر بالبند السابع

جميع الانظمة التشريعية المعمول بها فى أوربا فى الوقت الحاضر ما عدا التشريع الفرنسى تنص على التعليم الالزامى الذى قوامه عدم تشغيل الصبى زيادة عن طاقته والسماح له بالاستفادة من الدروس الفنية — اذ لا يتيسر له الانتفاع منها اذا حضر هذه الدروس منهوك القوى من جراء شغله فى المصنع عشر ساعات حتى ولو ثمان ساعات

أما فى فرنسا فالقانون الجديد الخاص بتنظيم التعليم الفنى الصناعى التجارى قد نص مشترطا ان تلقى الدروس التى تعطى فى تحسين الصناعة اثناء ساعات العمل من ضمن يومية الصبى — اما فى المجر فقد قامت الحكومة بما يستحق الذكر والاعجاب

لاكمال التعليم الصناعى فقد انشئت بمدينة بودابست متحفا فنيا صناعياً كبيراً تعرض فيه عمليا الصناعة الوطنية كذلك كل مايطرأ على الصناعات الصغيرة من التبديل والتغيير مع اظهار التحسينات الفنية ومقدار تطور مختلف هذه الصناعات وعلاوة على ذلك يقوم هذا المتحف مقام هيئة فنية استشارية وفيه معرض المجموعات الفنية الصناعية كذلك يقوم بعمل تجارب فنية لحساب الافراد — ويعطى المعلومات لكل من يرغب من اصحاب المصانع فيما يتعلق باصناف المواد الخام كذلك من أنواع الآلات والعدد اللازمة لاية صناعة وذلك بواسطة سبعة من الخبراء الفنيين معينين فى المتحف بصفة دائمة لهذا الغرض .

واذا كنا لم نذكر انجلترا فيما سبق من الكلام عن المبادىء التى عليها قوام اعادة التدريب الصناعى فذلك لانه رغما من اعترافهم فى تلك البلاد بهذه المبادىء وبالعمل بها من وقت بعيد أى منذ سنة ١٨٠٠م الا انه لم يصدر بها تشريع خاص لان هذه الامة التى لا تنظر الى الامم الا من الوجهة العملية قد احتفظت بتقاليد التدريب الصناعى القديم فبقيت

لغاية سنة ١٨٠٠م بعيدة عن كل فكرة ترمى الى التعليم الصناعى وفقط حوالى سنة ١٨٠٠ انشأ الدكتور Birkbeck (بركيك) هذا التعليم واعترفت بضرورته لجنة ملكية فى تلك السنة .
اما اليوم فقد تقدم هذا التعليم واتسع نطاقه ونظم بطريقة متبعة للتدريب الصناعى الذى لا يزال للآن الاساس فى تكوين الصانع الانجليزى . ويلقن هذا التعليم للصناع الانجليز اثناء النهار أو فى المساء . ولكى يتسنى للمدرب تلقى دروس النهار اتبعوا فى انجلترا طريقة العمل نصف اليومى ـ ولكن لا يوجد هناك برنامج واحد معين كذلك لم توحد المجهودات وكل ماقام به الافراد وغيرهم من التجارب والمجهود فى هذا الشأن كان مشعبا وكثير التباين — وقد تناول المسيو Marc Reville هذا الموضوع فى بحثه فقال

قد وصل هذا التعليم فى بلاد الانجليز الى نتيجة كثيرة الغموض والتعقيد فانه لينذر أن ترى فى مقاطعتين أو فى ناحيتين متجاورتين تشابها فى برامج التعليم المتبع حتى فى المعاهد التى أنشئت لمهنة واحدة وغرض واحد وقبل أن نختم هذا الفصل من مذكرتنا نرى ضرورة ايضاح التنظيم المتبع بفرنسا وهو

من ابتكار الافراد وأطلقوا عليه اسم (غرفة المهن) ومجالس المهن "Chambres de Métiers" et "Conseils des létiers" وذلك الى أن يأتى الوقت الذى يطبق فيه نهائيا القانون النظامى للتعليم الفنى والصناعى والتجارى وقد قدمت مذكرات طويلة بخصوص النظام الموقت المذكور وذلك أثناء انعقاد مؤتمر المبانى والاشغال العمومية بمدينة باريس سنة ٩٢٥ والذى تشرفت بتمثيل المملكة المصرية فيه .

وانه ليجمل بنا بهذه المناسبة أن نذكر ما قاله المسيو جوستاف كاس الاستاذ بمدرسة علم النفس بباريز فى كتابه المسمى (الاتجاه الصناعى) سالف الذكر وذلك عندما تناول بالتعريف نظام غرف المهن اذ دون ما يأتى : —

«لما تحقق لبعض الافراد من ذوى العزيمة الماضية ما يترتب من النتائج التى تضر الصناعة وتسبب تدهورها من جراء قلة عدد الصبيان الذين تحت التدريب ـ قد عمد هؤلاء الافراد بدافع الانسانية وبعوامل اقتصادية الى تكوين جمعيات لأظهار فوائد الاتجاه الصناعى والتى بمقتضاها فقط يمكن تجديد عمال متعلمين ماهرين للصناعة فبعد أن باشرت هذه الجمعيات مهمتها

أخذت فى تعميم مبادئها فأسست مكاتب للاتجاه الصناعى بقصد ارشاد الصبيان الى اختيار الحرف التى توافق استعدادهم أكثر من سواها وهذه المكاتب تعطى دروسا فى الصناعة وتساعد على تحسين وتكميل التدريب الفنى بكل الطرق المستطاعة — وتقوم المكاتب بلفت النظر بوجه خاص الى أنواع الصناعات المحلية فى المقاطعة وتحبيب الصبيان اليها — ولا تقوم فقط غرف المهن بتوجيه الصبيان المبتدئين نحو المهنة التى يليقون لها أكثر من غيرها حيث يمكنهم اداء اكبر عمل ممكن تنتفع به البلاد بل تقوم أيضا بعقد مسابقات عمومية تمنح للفائزين فيهما شهادات ومكافآت مالية — فهذه الغرف تأخذ الصبى المستخرج من المدارس الابتدائية وتهتم بالطريقة التى تتبع معه لاعداده للصناعة فتجتهد فى معرفة ذوقه وكفاءته الشخصية حتى يمكنها توجيهه نحو المهنة التى يرغبها — فالتدريب الصناعى الاولى هو من أهم الامور التى تهتم بها هذه الغرف .

ويمكننا أن نطلق على هذه الغرف اسم غرف التدريب الصناعى اذ أنها تجتهد فى توجيه الصبى شطر المهنة الصناعية

أو التجارية التى توافق استعداده الطبيعى أو العقلى أوالادبى مدفوعة بذلك بمصلحة الصبى نفسه وبحاجة البلاد الاقتصادية معا »

وهذه الجمعيات أو غرف المهن تؤسسها غالبا غرف التجارة وتمنحها الحكومة فى أغلب الاحيان اعانات مالية ويلى هذه الغرف لجان تدعى مجالس المهن Conseils des Métiers وهى عبارة عن هيئة استشارية لغرف المهن مشكلة من عدد صغير من أصحاب البضائع ومن عمال منتخبين من بين الصناع الماهرين وقد كثر عدد لجان المهن فى فرنسا حيث ادت خدمات جليلة للصناعة ومن أهم هذه اللجان (لجنة بلاد الجيروند الجنوبية الغربية) "La Chambre des Métiers de la Gironde Sud-Ouest" التى تبذل مجهودا كبيرا بالقاء محاضرات وطبع رسائل توزع مجانا وتقوم بعمل مسابقات عديدة كل سنة — واهم مانشرته فى هذا الصدد بقلم رئيسه المفضال المسيو موفزان Mauvesin الوسائل الآتى ذكرها

(ماذا يجب على المرء عمله قبل اختيار حرفته)

(لاجل نجاح اولادنا)

(وردة المهن)

وهذه النشرات تحتوى على مواضيع خاصة بالمقاطعة يبلغ عددها مائتين وخمسين موضوعا عن المهن والشروط والمؤهلات التى تساعد على مزاولتها باتم وجه

وامام الخدمات الجليلة التى ادتها هذه الجمعيات الى الصناعة واعترافها بضرورة مساعدتها وتقويتها حتى تتمكن من التوسع فى اعمالها قام أعضاء مجلس النواب الذين يهتمون بالتعليم الفنى بتقديم مشروع قانون القصد منه تنظيم غرف المهن وغرف التدريب التى تمدها الحكومة بالاعانات وقد جاء فى هذا المشروع ما يأتى (نقلا عن الاستاذ كاس فى كتابه سالف الذكر) فى اختصاص غرف المهن

١ — انشاء مكاتب للاتجاه الصناعى لتوجيه الطلاب شطر الصناعات التى توافق مقدرتهم واستعدادهم مع مراعاة مصلحة الصبيان وفائدتهم وفى آن واحد حاجة الانتاج الاهلى وحالة سوق العمل

٢ — تعيين أصحاب العمل اللذين يجب عليهم الزاما تدريب الصبيان وتحديد اقل عدد يلزم لكل منهم

٣ — تحرير عقود للتدريب الصناعى وقيد هذه العقود فى السجلات وفيها تحديد العقوبات التى تنزل على كل من الطرفين فى حالة مخالفة نصوصها

٤ — السهر على مواظبة حضور الصبيان الدروس الفنية الصناعية

٥ — تعيين لجان للاختبار الذى يعمل عند انتهاء التدريب الصناعى واختبار الترقى لدرجة صانع

٦ — اعطاء شهادات للصناع والمعلمين (أسطوات)

٧ — ابدال المجالس المحلية المنشأة بقانون ٢٥ يوليو سنة ٩١٩

٨ — تحصيل ضريبة (رسوم) التدريب الصناعى والاذن بصرف مبالغ ألخ

(الموارد المالية)

تسد نفقات غرف المهن العادية مما يتحصل من ضريبة اضافية على قيمة ضريبة الباتنطه (Patentes) ولا تتجاوز قيمة هذه الضريبة عشرة سنتيمترات للفرد الواحد — ولكن

دافعى ضريبة الباتنطه الذين يقومون بمهمة تدريب الصبيان أو الذين ينشئون على نفقاتهم الخاصة مدارس للتدريب الفنى فانهم يعفون من هذه الضريبة أو من جزء منها

هذا ما عن لنا ذكره إجمالا من النتائج التى وصلوا اليها، على أثر ما قاموا به فى البلاد الأجنبية من البحث والتنقيب فى موضوع تدهور الصناعة والطرق التى أشير باتباعها والعمل بها لانقاذها وإحيائها وذلك بتدريب طبقة من العمال ورفعها إلى درجة تتمش مع التقدم العلمي الصناعى فى عصرنا هذا. واننا لم نتمكن من التوسع فى هذه المذكرة بذكر تفاصيل القوانين والأنظمة المختلفة التى سنت فى كل بلد على حده ونصت على الطرق التى تتبع لتطبيق هذه المبادىء إذ أن غرضنا هو التنويه فقط عن هذه النظم توسلا إلى تطبيقها فى صناعتنا خصوصاً فى صناعة البناء مع ترك دراسة هذه القوانين تفصيلياً إلى أولى الشأن هنا من هم أقدر منا فى هذا المضمار وفى بحث الطرق التى تناسب حالة البلاد — ومما لاشك فيه أن مشروعا كمشروع غرف المهن مما يؤدى إلى تكوين يد عاملة ماهرة

لصناعة الغد — ولهذا قد اهتم به جميع أرباب الصناعات فى فرنسا وألحوا فى طلب تنفيذه وتعميمه .

ولقد حان فى مصر الوقت الذى فيه يجب أن نقتبس من الانظمة المذكورة مايتناسب مع حالة البلاد وما تتطلبه حاجة الصناعة الوطنية فيها وذلك بأسرع مايمكن إذ أن الحالة حرجة وتتوقف عليها حياة أو موت مستقبلنا الصناعى .

(النظام الصناعى فى مصر)

وانه لمن المؤلم أن نرى أننا لم نعمل هنا بأى رأى من هذه الاراء التى أملتها التجارب في صناعة أوربا — ولم نفكر فى بذل أى مجهود لانهاض الصناعة عندنا بتطبيق بعض النتائج التى وصلوا اليها والظاهر أن أولى الحل والعقد لم يهتموا قط بمسألة (التدريب الصناعى) ولم يرمقوا حالة اليد العاملة عندنا بعين العناية . بل وجهوا انظارهم فقط نحو فتح مدارس صناعية ظناً منهم بأنها وحدها تحيي الصناعة . وقد رأينا فيما تقدم ذكره مايترتب على العمل بهذه الطريقة ومايننتظر منها . وقد اجتهدوا فى أن يبرهنوا على تأييد نظريتهم بقولهم أن مصر

بلاد زراعية فقط — ولكن اذا كانت الصناعات الكبرى لا
تتفق مع منابع ثروة البلاد ومحصولاتها ـ وإذا كان لا يمكن تنظيم
الصناعة على الاطلاق والعمل على تقدمها فماذا نرجو اذن اذا
اقتصرنا على الصناعات الزراعية ـ وما فائدة كل هذه المدارس
الصناعية التي أهم تعليم فيها قائم فى الغالب على الصناعات الميكانيكية
الكبرى ومن جهة اخرى الم يكن لدينا فيما مضى صناعات
صغيرة وصناعات متوسطة طبقت شهرتها الافاق . وكانت
المصنوعات التى تنتجها مطلوبة ومرغوب فيها لغاية الجيل
الثامن عشر . والدليل على ذلك مانراه الان من نماذج هذه
المصنوعات المودعة بمتاحفنا فهى تنطبق بما كانت عليه الصناعة
من التفوق فى بلادنا واذا قارناها بمثيلاتها مما تنتجه الصناعة
الآن نجد النتيجة محزنة. وهذه الصناعات التى معظمها صناعات
فنية والتى تلعب فيها القريحة دورا لا يقل فى الاهمية عن اليد
الايجب ان يكون تدريب العمال فيها من اقدس الواجبات
وانا لنذكر هنا ايضا ماقاله المسيو Astier والمسيو Guminal
اللذان يعدان من اصحاب الاراء الصائبة فى هذا الموضوع

اذ قالا فى كتابهما عن التعليم الفنى والصناعى والتجارى فى فرنسا والخارج ما يأتى : —

« مهما أتت الصناعة الميكانيكية من باهر النتائج فانها تعجز بالمرة عن ان تحل محل الاشغال اليدوية فيوجد خاصة فى فرنسا مهن كثيرة فنية وكمالية تحتاج الى عمال مخصوصين بدونهم تتعرض هذه المهن الى الفناء التدريجى . ويوجد بعد هذه المهن صناعات اخرى كصناعة البناء مثلا — وصناعات المأكولات التى تحتاج الى مهن عديدة ومختلفة الانواع فكل هذه الصناعات لابد لها من التدريب الابتدائى بدرجة ان اصحاب الاعمال فيها يبذلون جهدهم فى الاحتفاظ بهذا التدريب. فعند بعض الامم كالمانيا وسويسرا على التخصيص قد انشئوا صفوفا مهمة للتعليم ووضعوا لها انظمة دقيقة بقصد زيادة الانتفاع بمن يتخرج منها »

فاذا كان هـذا هو الواقع فيما يتعلق بفرنسا وهى من البلاد المشهورة فى الصناعات الكبيرة والتى تحتاج الى استيراد المواد الخام للصناعات الصغيرة من الخارج الا يكون ذلك اكثر انطباقا على مصر التى لا تعتمد على الصناعة الميكانيكية .

والتى يكثر الطلب على ماتنتجه من محصولاتها الصناعية الفنية

لقد حان الوقت لاولى الشأن لاقتباس مادلت عليه التجارب فى اوربا ليقوموا بتنظيم الصناعة الاهلية وتنشيطها حتى تكون جديرة بالجيل الحاضر ولقد قصرنا معظم اهتمامنا على القطن مدة طويلة وها نحن نرى الان النتيجة التى وصلنا اليها بسياستنا الاقتصادية وانه لمن المحقق ان بعد هذا السبات العميق وهذا الاهمال الذى اصاب اصحاب المهن عندنا يصعب جدا ايجاد حل لهذه المسألة ولكن المصاعب لاتذلل بتأجيل النظر فيها وهى تزداد خطورة يوما بعد يوم واكبر هذه المصاعب يعود الى النقص فى التعليم الابتدائى بين الاحداث وهذا فى الحقيقة نقص فاضح ومما لا يساعد القائمين بتدريب الصبيان فى مهمتهم. اذ نرى الصبى عندنا يبتدىء فى التدريب الصناعى منذ السادسة أو السابعة من عمره وهذا امر لا يرى فى اية امة اخرى. الا يمكن سن لائحة منتظمة تشغيل مثل هؤلاء الاحداث بان يحتم على اصحاب العمل بالسماح لهم بصرف وقت كاف من يومهم العملى فى التعليم الابتدائى فان ذلك مما يمهد السبيل الى تعميم التعليم الابتدائى الالزامى بدون ان

ينشأ عنه تغيير فجائى فى عوائد اهل البلاد ولا يتعارض مع رغبات اباء الصبيان الذين تعودوا على الانتفاع من عمل اولادهم منذ حداثة سنهم ومن جهة اخرى فانه يمكن اتمام هذا التعليم الابتدائى بتعليم آخر للحصول الى التفوق والاتقان الصناعى بحيث يسير هذا التعليم على نفس الطريقة التى تتبع فى التعليم الابتدائى .

وليس من شأننا البحث هنا فى تفاصيل تطبيق هذه المبادىء على نظام الصناعة عندنا — اذ يجب ان تكون هذه المسئلة موضع دراسة دقيقة وعميقة مع مراعاة العوائد المحلية والتقاليد المصرية وعقلية الطبقة الصناعية بهذه البلاد وانا نرى انه يجب اول كل شىء القيام بابحاث واسعة النطاق يكون الغرض منها ما يأتى :

اولا — بيان انواع الصناعات المختلفة من كبيرة وصغيرة بصفة نهائية وبطريقة صريحة مع مراعاة الدقة فى البيان حيث يشمل ما بقى منها للان فى هذه البلاد وما اندثرت معالمه بعدم وجود من يعضدها مع امكان احيائها فتعود على البلاد بالفائدة

ثانيا — بيان الحالة الاقتصادية التى اصبحت عليها الصناعات المختلفة وما يجب اتخاذه من الاجراءات لتحسين حالها وانعاشها

ثالثا — بيان حالة اليد العاملة وخصوصا حالة الصبيان الموجودين تحت التدريب فى مختلف الصناعات .

لقد سبق ان تشكلت لجنة تحقيق بقرار من وزارة المالية بتاريخ ٨ مارس سنة ٩١٦ الا ان مهمتها قاصرة على البحث عن مقدار المؤثرات التى اصابت الصناعة الوطنية والتجارية من عوامل الحرب العظمى وبيان ما يجب اتخاذه من الاجراءات لايجاد اسواق جديدة لتصريف الحاصلات المصرية وايضا الاستعاضة عن الاصناف التى بطل استيرادها من الخارج باصناف اخرى من المصنوعات المحلية او المصنوعات التى يمكن استيرادها من البلاد المسموح التعامل بها .

ولا علم لنا بنتائج اعمال هذه اللجنة ومما انتهت اليه من المباحث ولكن يلاحظ فقط انه جريا على العادة قد أغفل ذكر المسألة المتعلقة بالعمل وفضلا عن ذكر ما يمكن عمله فى مصر من الاصناف التى ترد عادة من الخارج فهل كان يظن

انه فى الامكان بين يوم وليلة ايجاد العمال اللازمين للقيام بالعمل وانه فى مدة غير ثابتة كفترة الانقلاب التى مرت علينا ابان الحرب العظمى اما كان من الواجب التساؤل عما اذا كان فى اثناء المدة اللازمة لتكوين العمال لاتطرؤ على الحالة الاقتصادية العالمية عوامل تقلل من أهمية هذه الصناعات حتى تجعلها فى حالة خطرة

اما المباحث التى نطالب بالقيام بها الآن فانها تختلف بالمرة فى موضوعها عما سبق القيام به اذ يجب ان تشمل الاصلاح الصناعى على وجه عام وعلى اساس نتيجة هذه المباحث يجب أن تنشأ فى كل مديرية معاهد تماثل غرف المهن تتبع هذه المعاهد للقسم الفنى للتعليم الصناعى والتجارى بوزارة المعارف ويساعد هذه الغرف مجالس للمهن تتكون من جماعات يكون اعضاؤها من اصحاب الاعمال ومن طبقة الصناع المرخص لهم بمزاولة مختلف الحرف السائدة فى كل مديرية وتقوم هذه الغرف بما يأتى :

ا — دراسة الصناعات الموجودة فى المديرية وما يجب القيام به لانمائها

ب — العمل على ايجاد صناعات جديدة اذا امكن ذلك

جـ — تعيين أصحاب الاعمال الذين يفرض عليهم القيام بتدريب الصبيان .

د — تنظيم التدريب الصناعى على اساس التعليم الالزامى

هـ — انشاء دروسا فى التعليم الابتدائى للصبية الذين تحت التدريب والذين تحت سن الثانية عشر وذلك فى كل الكتاتيب والمدارس

و — انشاء دروس اولية فى الكتاتيب والمدارس الابتدائية لتعليم الصبيان الذين تكون سنهم أقل من الثانية عشر مبادىء الصناعة

ز — العمل على توجيه الصبيان الذين اتموا الدراسة الابتدائية الى الدروس الخاصة بالصناعة

ح — تنظيم مسابقات وعمل محاضرات يكون الغرض منها انماء حب المهن

ط — عمل اختبارات عند انتهاء التدريب واعطاء شهادات ودبلومات الى الناجحين من الصناع

ى — حث الافراد على انشاء مدارس صناعية او دروس خصوصية للتحسين الصناعى فى بعض مهن معينة

ك — القيام بأعطاء نصائح وارشادات فنية لاصحاب الصناعات فى المديرية

ل — البحث عن كل ماله علاقة بحالة العمال والصبيان الذين تحت التدريب لتحسين الانتاج وذلك باستعمال طرق حديثة ومتقنة

وتنشأ هذه الغرف اولا فى المدن الكبرى ثم تعم رويداً رويداً فى جميع المديريات بحسب الحاجة وتكون اعمالها كأساس تقوم على توجيه مصلحة التجارة والصناعة بوزارة المالية بوضع النظم اللازمة للعمل على وجه عام

وهذه النظم التى يصدر بها قانون خاص يجب ان يكون الغرض منها ما يأتى :

أولا — وضع نظام لعقود التدريب الصناعى الاجبارى وتكليف غرف المهن بمراقبته

ثانيا — الزام صاحب العمل باعطاء الصبى الذى تحت التدريب البالغ من العمر اقل من اثنى عشر سنة الوقت

الكافى لتلقى التعليم الابتدائى وللصبي الذى يزيد عن اثنى عشر عاما واقل من الثامنة عشر الوقت الكافى لتلقى التعليم الخاص بالتفوق الصناعى

ثالثا — انشاء دروس خصوصية فى التعليم الاولى وذلك فى المدارس الاولية ودروس فى الاتجاه والاتقان الصناعى فى المدارس الصناعية وذلك للصبيان الذين يتعلمون الصناعة

رابعا — جعل أصحاب الاعمال وأولياء امور الصبيان مسئولين عن مواظبة حضور الاولاد فى الدروس الاولية الخاصة بالتدريب الصناعى والدروس الخاصة بالتفوق الفنى مع النص على فرض عقوبات قاسية على المقصرين منهم .

خامسا — عمل اختبارات تعطى بموجبها شهادات لمن تم التدريب الصناعى

سادسا — وضع نظام للشروط الصحية وشروط العمل للصبيان الذين تحت التدريب وللعمال فى كل صناعة

سابعا — مراقبة طريقة تشغيل الصبيان فى المصانع

ثامنا — وأخيرا عندما يتم تعميم التعليم الابتدائى الالزامى

تحدد سن الصبيان الذين يراد تدريبهم على الصناعات باثنى عشر سنة

فهذه النظم التى أوردناها اجمالا هى اهم مايجب اتباعه عندنا لتنشيط الصناعة وهى التى أعترف بضرورتها لكل صناعة فى مؤتمر باريز الذى عقد سنة ٩٢٥ لاعمال البناء والاشغال العمومية .

وبفضل النظم المتقدم ذكرها نرى أن التربية الصناعية لا تكون قاصرة فقط على المدارس الصناعية بل تتعداها أيضا الى المصانع نفسها حيث يضاف اليها ذلك التدريب الصناعى المحكم ذو النظم المرتبة وعليها يتأسس هذا النظام الواسع الارجاء الذى يخرج صناعا ماهرين وهو ما تعجز عنه المدارس الصناعية وحدها مهما انفق عليها من طائل الاموال

وبهذا النظام يكون المصنع نفسه هو الاساس فانه اثناء تكوين الصانع وأثناء انشاء الحياة الصناعية يؤثر على التعليم الذى حصل عليها الصانع فى مدرسة الاتقان الفنى وهذا التعليم بدوره يؤثر على المصنع فى تحديد أحسن الطرق التى يجمل اتباعها فى العمل للوصول الى أعلا درجات الاتقان الصناعى

(التدريب فى صناعة البناء)

لقد سبق لنا ان أشرنا فى بدء هذه المذكرة الى الحالة السيئة التى عليها اليد العاملة عندنا فى صناعة البناء . وهذه الحالة نتيجة مباشرة لنظامنا الصناعى الواهى لما فيه من عيوب ومما يزيد الحالة سوءا أن أولى الشأن عندنا لم يفكروا لحظة فى هذه الصناعة عند انشاء المدارس الصناعية مع أن هذه الصناعة هى احدى الصناعات التى تحتاج الي عمال ماهرين وقد قال المسيو Astier والمسيو Guminal فى كتابهما السالف الذكر عن التعليم الفنى والصناعى والتجارى فى فرنسا وفى الخارج ما يأتى :

« اذا نظرنا الى ما نراه أمامنا من عظمة الكنائس الكاتدرائية الكثيرة وكذا القصور الباذخة التى بنيت على أوضاع وأشكال مختلفة وفى مختلف العصور واذا أعجبنا بصنعها فما ذلك الا لانها بعد أن ابتكرتها قرائح مهندسين بارعين فابدعوا فى رسمها وجدت من مهرة الصناع وأنجبتهم فى صناعاتهم من تمكنوا من القيام بالاعمال الدقيقة والتفاصيل الصغيرة مما جعلها فى تجانس

بديع مع مجموع البناء — فقد تنافس فيها العمال من نحاتين ومبيضين ونقاشين وحدادين ونجارين وصناع الزجاج وصناع الخزف والموزايكو والرخامين وبنائين ونحاتين وغيرهم كل فيما يخصه من حيث الابداع والابتكار والتفوق توصلا الى الاتيان بباهر الاعمال

أليس لتلك المهارة التى كان عليها هؤلاء العمال والى علو افكارهم نحن مدينون بالفضل لما تركوه لنا من جليل الآثار .

اما اليوم فليس لدينا احد من مهرة الصناع وانجبهم فى صناعاتهم لانهم عند ما اضاعوا ملكة ادراك كنه الصناعة وروح الفن واهملوا اتباع ما جاء فى الآية الشريفة

« ان الله يأمر بالعدل والاحسان وايتاء ذى القربى »
« وينهى عن الفحشاء والمنكر والبغى يعظكم لعلكم تذكرون »

وبعد ان اشتغلوا فى المقاولات تحت ادارة رجال من الاوربيين ورؤساء لا يفهمون تماما لغتهم ولا يستطيعون تفهم اسرار الصناعة منهم سيما وان هؤلاء الرؤساء لاهم لهم فى الغالب وخصوصا فى ايامنا هذه الا الانتفاع من عملهم على قدر الامكان وعند ما اقدموا على العمل بحسب الفن المعمارى

الحديث الذى لايفقهون فيه شيئا ولا يتناسب مع عقليتهم ولا مع ماجبلوا عليه اصبحوا بعد ذلك كالات صماء مسخرة فى ايدى غيرهم .

ولما لم يوجد اى تدريب أو تعليم صناعى لسد الفراغ الذى حدث بعد اندثار الطوائف الصناعية انقطعت روابط الاتصال بين الفن والتقاليد التى امتاز بها اجدادهم من قبل والتى كان على الاقل فى الامكان الاحتفاظ بها وبين الطرق الحديثة الفنية المتبعة فى البناء التى جاءت الينا من الغرب فاية مساعدة ينتظر والحالةهذه ان تأتى على يد صناعنا فى ترقية صناعة البناء فى مصر .

وبسبب انعدام التدريب الصناعى والتعليم المناسب وبسبب تأثير الأفكار الغربية والطرق الأوربية الحديثة أخذ الصانع يفقد تدريجاً روح الصناعة الاهليـة حتى انه لم يعـد يفهمها وأصبح جاهلا العمل بها ويمكننا أن نقول انه فقد الميل اليها وقلت رغبته فيها ولذا فاننا نعيد ماقلناه بانه لا يوجد لدينا فى صناعة البنـاء التراب والفاعل فقط الذى يشتغل كالدابة تحت ادارة الرئيس المباشر له أو المهنـدس

الذى يعتبر وحده المسئول عن صفة العمل بل يوجد أيضاً البناء الذى عليه مدار متانة البناء واستقامة خطوطه والنحات وهو المساعد المهم للبناء اذ يقدم اليه الاحجار منحوتة على موجب الشكل الذى يرسمه المهندس وعامل الخرسانة المسلحة الذى يجهل معظم الناس مهمته فى العمل ولا يعلقون عليه أى أهمية فى بلدنا ثم المبيض العادى وصانع الاشكال بالجبس ومبيض الزخرفة بالجبس وهؤلاء الثلاثة الآخرين عليهم إظهار أفكار المهندس التى قدمها بالرسم — وأخيرا الحفار فى أنواع الرخام والنجار فى مختلف أنواع النجارة والكوالين وصانع البلاط والادوات الخزفيـة والموزايكو والنقاش وصانع الأدوات الصحية والحـداد وصـانع الأدوات الكهربائية الخ .

ويقوم كل هؤلاء بمهمة اكمال البناء ليأخذ شكلا جميلا متفقاً بحسب مارآه المهندس الواضع الرسم . وفى بعض الاحيان يتمموا الأعمال بما عندهم من الابتكارات الشخصية . ولذلك فهؤلاء العمال لا يمكنهم القيام بأعمالهم على ما يرام الا اذا تعلموا تعليماً فنياً مبنياً على أساس وطيد للقيام بما استنبطه

الانسان لسد حاجاته الأولية فى هذه الدنيا .

ففى عهد وجود طوائف الصناع كان المعلم يبث فى صبيه ما كان يجيش فى صدره من حرارة الايمان عند ما كان يقوم ببناء معهد لتمجيد إلاه المؤمنين — فهذه الروح الدينية كانت عاملا فى تكوين روح الصناعة عند الصبى ويرفع فيه مستوى الخيال وهذه الروح كانت تيقظ فيه الفن مما جعله رغماً من انعدام التعليم الصناعى فى ذلك الوقت قادراً على القيام بتفهم أسرار العمل بدرجة أنه بعد نضوجه الصناعى كان فى قدرته أن يبتكر هو أيضاً بدوره — فلهذه الطريقة التى تم بها تمكين اليد العاملة فيما مضى — نحن مدينون لما نراه من جلال فى مساجدنا ورشاقة فى مآذنها ودقة وجمال فى أعمدتها وضبط ورقة فى أشكال نقوشها العربية — فمن اتقان فى أجزائها الخزفية ذات الألوان المتناسقة إلى دقة فى أجزائها الخشبية مع جمال فى الحدايد وفى القطع النحاسية المشغولة فيها — وأخيراً بما نراه من التنسيق اللطيف فى مجموعها حيث تتجلى روح من اشترك فى تشييدها من العمال فكم نتألم عندما نرى الفرق بين تلك الأعمال والأعمال التى يقوم بها صناعنا اليوم حتى

عندما يعملون تحت ارشاد الغير وتحت مراقبة قاسية .

والعامل اليوم ليس فقط خالياً من ادراك تفهم الأشكال والألوان بل أنه لا يعرف بالمرة معنى الأمانة فى العمل فهو لا يشتغل بانتباه ولا يتقن العمل حسب التعليمات التى تعطى اليه — وذلك لأنه لا يشعر بدافع دينى فى اتمام عمله — ولانه فى أغلب الأحيان يقوم بعمل فنى لا يفهم له معنى ومفروض عليه انجازه تحت إدارة أشخاص لا يعرفون من الفن إلا القليل وغاية همهم انتاج أكبر كمية من العمل لفائدتهم التجارية بصرف النظر عن الاتقان

ومن جهة أخرى فيما يختص بمتانة مبانينا فان العلم الحديث بعد أن وقف على أسرار خصائص المادة استنبط منها طريق ذات مبادىء دقيقة تدخل فى صلابة مجموع البناء أجسام ذات خواص مختلفة فلا الأرضيات المنبسطة ولا الأقواس ولا العقود ولا الشدادات ولا الأعتاب ولا الحيطان السائدة وعلى العموم ما يتجلى العين العارية بعظمة قوته وتوازنه ليس كل ذلك مما وصل اليه العلم الحديث بل الخرسانة المسلحة المكونة من اتحاد مادتين مختلفتين ومضادتين لبعضهما بالنسبة لخاصية

المقاومةهى التى أتت بنتائج لايمكن مشاهدتها أو التنبؤ عنها إلا بواسطة الفكر الثاقب ودرس العلم الحديث — فلا عجب والحالة هذه إذالم يحسن الصانع عمل شىء لايفقهه ولا يدرك الحقيقة من فائدته — الم يكن من المحتم تعليمه على الاقل الفكرة السائدة فى فائدة اتحاد هذه العناصر حتى يشعر بلذة فى عمله فيمكنه تجنب الحوادث التى ربما تنجم عن الخطأ بل ربما تتولد عنده فكرة تفيد فى تحسين المبادىء التى يطبقها المهندس الذى يشتغل تحت امرته .

وفعلا الم يكن العامل فيما مضى من الاجيال هو اول من ابدى الآراء التى كانت اساسا لتقدمنا الحاضر السنا مدينين الى بستانى فى اختراع الخرسانة المسلحة . وبتركنا العمال يقومون باعمال لايفهمونها ولا يتصورون حقيقتها جعلناهم كالفعلة عوضا عن تعليمهم ليصيروا عمالا حاذقين فيخلدون مجد اجدادهم السالفين ويزيدون عليه. فصناعة البناء لاتشكو فقط عجزا فى العمال الماهرين بل تشكو فوق ما إصابها من الانحطاط من الحالة التى وصلت اليها الصناعات الاخرى التى تمدها بالمهمات اللازمة لها فالطوب والخزف والبلاط والحدايد

وغيرها من المهمات تصنع فى هـذه البلاد بطريقة سيئة فى بعض الاحيان ما عدا بعض الاصناف التى تصنع فى مصانع الطوب والخزف التى انشئت على احدث طراز صناعى والتى يشتغل فيهـا عمال اغلبهم من الاجانب ولـكن المصانع المذكورة لقلة عددها فى البلاد أصبحت أثمانها مرتفعة ولا تكفى لسد الطلبات العديدة على الدوام الا انها على كل حال تشهد بما نراه من جودة مصنوعاتها بانه فيما يخص ادوات البناء يمكننا ان نجيد صنعها بحيث تعادل على الاقل ما يصنع منها فى الخارج —

ولماذا اذن تكون الحال بخلاف ذلك وعندنا فى مصر الاسمنت الجيد الذى يمكننا ان نصنع منه البلاط والموزايكو الفاخر بدلا من المصنوعات الرديئة التى تصنع فى معامل البلاط العديدة على يد عامل غشوم مما اضطر معه المقاولون اصحاب الشرف الى استيراد ما يلزمهم من البلاط من الخارج . الا نجد فى متاحفنا نماذجا من صناعة الخزف البديع مما يمكن عمل مثله الان من الطفل الموجود عندنا وفى مصانع متقنة النظام بواسطة عمال ماهرين الا تنطق ابنيتنا القديمة بما يمكن ان نقوم به

الان من اعمال من حديد مشغول ومع ذلك فاننا نصنع الاسمنت بكميات غير كافية لحاجة البلاد اذ يستدل من الاحصاءات الجمركية باننا اضطررنا فى عام ١٩٢٤ لاستيراد كمية من الاسمنت بلغ وزنها ١٢٣٩٩٣ طونولاته بمبلغ ٢٥٨٠٠٠ جنيه وفى عام ٩٢٥ ماوزنه ١٩١٠٠٠ طونولاته الا يجب علينا ان نسعى فى تحسين الانتاج من الاسمنت سواء كان فى جودة الصنف وفى زيادة الكميات التى تصنع منه وقد ظهر ايضاً اننا استوردنا سنة ٩٢٥ ما قيمته ١٦٣٧٩٢٨ جنيه مصرى من الادوات الخزفية فلماذا لانسعى الى استبقاء كل هذه المبالغ فى بلادنا انذلك لا يتأتى الا بعد بحث عميق فى الحالة التى عليها صناعة البناء فى الوقت الحاضر وفيما يمكن عمله لانمائها والبحث أيضا فى البلاد التى يمكن الوصول الى تحسينها بالدرجة التى يجب أن تكون عليها

يجب أن يعهد فى هذا البحث الى الهيئة الصناعية التى نشير بتشكيلها بشرط الاهتمام قبل كل شىء بالتدريب الصناعى الذى هو الدواء الوحيد الناجع فى انقاذ صناعة البناء والصناعات الاخرى .

ومن رأينا أن يكون البرنامج الذى يوضع لهذه الغاية كما يأتى :

أولا — تعين غرف المهن الصناع والمعلمين من البنائين والنحاتين والمبيضين الخ . كذلك المقاولين الذين يعهد اليهم فى تدريب الصبيان طبقاً للشروط التى تحددها الغرفة كما سبق إيضاحه عند الكلام عن الصناعات على الاطلاق

ثانياً — من الآن الى أن يتم تعميم التعليم الابتدائى الالزامى — يجب أن يتلقى هؤلاء الصبيان تعليما ابتدائياً فى ذات الوقت الذى يتدربون فيه على الصناعة لغاية سن الثانية عشر

ثالثاً — فى كل الاحوال يتمم التعليم الابتدائى بدروس مدة سنة أو سنتين فى التعليم السالف للتدريب الصناعى

رابعاً — يجب على الصبى الذى عمره بين الثالثة عشرة والثامنة عشرة أن يتلقى دروساً فى التحسين الفنى فى الصناعات الخاصة بالبناء فى مدة التدريب

خامساً — تنتهى مدة التدريب بامتحان يعمل للصبى وتعطى له بمقتضاه شهادة تدل على نهاية التدريب

سادسا — الدروس التي تسبق التدريب والدروس التي تعطى بعد ذلك للتفوق في صناعات البناء تعطى في المدارس الصناعيـة الموجودة الآن في أوقات غير أوقات الدروس الاعتيادية التي تعطى لتلاميذ المدرسة

سابعا — تنشأ دروس خصوصيـة في كل المدارس الصناعية تعطى في مختلف الصناعات البنائية للتلاميذ الذين يتدربون في هذه المدارس وللصبيان الذين يحضرون اليهـا لتوسيع معارفهم الفنية

ثامنا — تنشأ دروس ليلية للشبان

تاسعا — على غرف المهن أن تحث الافراد على إنشـاء مدارس صناعية . وعلى فتح أقسام ليليـة تعطى فيها دروس خاصة بصناعة البنـاء

يوجد الآن معهدان خصوصيان مفيدان يؤمهما فريق كبير من العمال وقد أتى التعليم فيهما باحسن النتائج وهما معهـد ليوناردو دڤنسه Léonardo da vinci وهو قسم ليلي أنشأته جمعية Dante Alighnieri

فيه تعلم اللغة الايطالية مع الرسم والنقش وصنع النماذج

والهندسة المعمارية ويقبل فيه الطلبات من جميع الجنسيات بدون تمييز ويتعلم فيه كثير من المصريين . وتعطى فيه الدروس من السابعة مساء الى التاسعة والمعهد الثانى يسمى l'Ecole de Potiers أى معهد الفخرانية (لصناعة الخزف والفخار) بروض الفرج أنشأته السيدة هدى شعراوى والغرض منه تخريج صناع فى صناعة الفخار الفنية.

ويجب الاهتمام بهذين المعهدين والعمل على تقدمهما وذلك بمنحهما اعانات مالية اذا اقتضت الحال مع الحث على انشاء معاهد تماثلها تكون منظمة تنظيماً محكماً بعد عمل المباحث اللازمة بمعرفة القسم الفنى للتعليم التجارى والصناعى . ويجب عمل الابحاث الخاصة بتنظيم التدريب الصناعى وأقسام التعليم السابق للتدريب الصناعى والاقسام الصناعية والدروس الخاصة بالتفوق بالاسترشاد بما اتبع فى نظيراتها بالبلاد الاجنبية كأساس تبنى عليه أبحاثنا مع مراعاة ما يناسب الحالة فى بلادنا وما يتفق وعوائد الشعب .

وأنه لمن المستحيل أن نلخص فى هذه المذكرة كل ما عمل فى هذا الصدد فى البلاد الاجنبية بل لابد أن نقتصر

على ذكر اقتراحات عامة وعلى ذلك يجب أن تكون هـذه المسئلة موضع درس دقيق يعهد فيه الى لجنة فرعية لهذا الغرض تؤلف من لجنة المباحث الخاصة بالصناعات فى مصر وهى التى اقترحنا تشكيلها فيما تقدم وأننا نرى أيضاً ضرورة ايفاد وفد من لجنة المباحث المذكورة الى البلاد الاجنبية لتدرس فى مواطنها نظام التشكيلات الصناعية المختلفة أثناء العمل فيها وكذا التجارب التى قامت بها مختلف الامم والنتائج التى وصلوا اليها حتى يمكننا بذلك الاستفادة من كل ما حصل ونتجنب الخطأ الذى وقع فيه الغير فى مختلف الطرق الصناعية

ومع ذلك فانتظارا للنتائج التى ستحصل عليها لجنة المباحث المشار اليها نرى ضرورة تشكيل بعض غرف للمهن فى البنادر الكبيرة وتأسيس نظام أولى للتدريب الصناعى وللتعليم السابق للتدريب وللتفوق الصناعى فى صناعات البناء . وهذه الغرف تقوم باعطاء معلومات مفيدة للجنة المباحث وتكون بمثابة نواة للنظام المقبل وأخيراً نرى وجوب إنشاء متحف للفنون البنائية على نسق متحف مدينة

بودابست توضع فيه نماذج مصغرة تعمل بالجبس تبين تاريخ الفن فى بلاد الشرق وتعرض أيضاً نماذج تدل على المبادىء المختلفة التى تقوم عليها صناعة البناء وكذلك عينات من كل صنف من المهمات وتعلق صور متقنة الصنع توضح جليا محاسن وعيوب المواد البنائية كذلك الاضرار التى تنشأ عن استعمال المواد الرديئة . والحوادث التى تحصل للمبانى وأسباب حدوثها وما يجب العمل لدرءها ويصرح لأصحاب المصانع بعرض نماذج من أدوات البناء التى يصنعونها الخ .

وهذ المتحف يمكن اعتباره كقسم من متحف كبير للهندسة المدنية ينشأ كاملا فيما بعد ويقام فيه خلاف ماذكر معمل كيمائى لفحص وتحليل العناصر بالمواد البنائية بمعرفة اختصاصيين يكونون تحت تصرف اصحاب المصانع والمقاولين . وبهذه الطريقة يتمكن الطالب والصبى الذى تحت التمرين والصانع من تفهم المبادىء التى يتلقاها كذلك المقاولون واصحاب العمل يجدون فى هـذا المتحف من الارشادات الحكيمة مايساعدهم على تحسين اعمالهم وصناعتهم .

أليس من دواعى الاسف الا يجد المقاولون الآن أى

طريقة يتحققون بها فنيا من جودة الادوات التي يستعملونها في أعمالهم . اننا نعلم جميعا ما يتوقف على جودة المواد من الأهمية في طرق البناء الحديثة . اما المعمل الكيمائي الخاص بوزارة المالية فانه يرفض فحص وتحليل أي شيء مالم يكن لمصلحة من مصالح الحكومة وانا لانجهل ما يستدعيه الأمر من النفقات الكبيرة في اقامة معمل للتحليل ولتجربة المواد البنائية ولكن أي مقاول لايقبل بسرور ان يتحمل نصيبه من نفقات اقامة مثل هذا المعمل في وقت نرى فيه جميع المقاولين مضطرين الى استعمال المواد التي تأتينا من الخارج بدون فحص مكتفيين بما يكتب عنها . فانشاء مثل هذا المتحف أمر ضروري لأنه الحاجة ماسة اليه كل يوم فاذا اضيف الى متحف الهندسة المدنيـة معمل تحليل يكون من ورائه نفع كبير . فالعلل التي أوضحناها اجمالا فيما تقدم هي التي تشكو منه الصناعات عندنا وخصوصا صناعة البناء وكذا التدابير المتقدم ذكرها هي التي يجب اتخاذها حالا لتقوية مركزنا الاقتصادي الاهلي . وقبل الانتهاء — ولو ان ماسنتكلم عنه خارج عن الموضوع الذي نحن بصدده — لانرى بدا من لفت النظر الى ماتبديه

السلطات عندنا من التهاون الشديد والتسامح الزائد نحو قبول هذا الجيش من التجار (واذا قلنا عنهم « تجار » فقد تلطفنا فى وصفهم بهذا الوصف) الذين يطلقون على انفسهم لقب مقاولين حتى ولقب مهندسين ومعماريين فالحكومة تتركهم يقومون باعمال تطلب معارف فنية واسعة ومقدرة علمية مما لا يتوفر فى هؤلاء القوم بل هم لا يهتمون بهذا الامر كثيرا ولا قليلا اذ ان جل قصدهم هو الاكثار من العمل والاسراع فيه بارخص الاثمان حتى يربحوا ارباحا فادحة من الاسعار المخفضة التى يضعونها فى العطاءات جلبا للزبائن . ومع علمنا بانه لا يلزم وضع عراقيل فى سبيل حرية الاخذ والعطاء التى من اهم قوامها المنافسة ولكن اذا كانت هذه الحرية فى أيد لا تصلح لها فانها تصبح بعيدة عن الشرف وخطرة على تقدم البلاد الاقتصادى . وأنا نرى فى هذه الحالة قوما يستغلون جهل الجمهور الذى يجرى دائماً وراء رخص الأثمان وانخفاضها تبعاً لحالته المالية الخاصة ومن ناحية أخرى فان هؤلاء المقاولين يجرون بدورهم وراء الكسب فيعمدون إلى الاقتصاد الكلى فى العمل مهملين السير بموجب

القواعد الفنية الحديثة التي لو اتبعوها بتعقل وانتباه لتوصلوا إلى الاقتصاد نفسه . ولذا يقف المهندس والمعمارى الحقيقين أمام هذه الحالة مكتوفى الأيدى منقهرين فهما لا يقويان على الثبات فى هذا التيار إلا إذا أهملا أرضاء ضميريهما الفنى وأضرا بما كان يطمحان اليه من أعلاء شأن الفن ومن اكتساب الشهرة مع ما يليق بها من الشرف. ولذا فمثل هؤلاء المهندسين لا يلتفت اليهم فيخرجون من المضمار وبخروجهم تحرم الهيئة الاجتماعية عضدهم اللهم اذا دفعهم الاضطرار والحاجة الى السير على منهج المقاولين التجاريين . وانه لذلك السبب نرى مدننا تمتلىء بمبان أقل ما يقال فيها أنها موجبة للسخرية ومضيعة لرونق الشوارع الكبرى وجمالها ونرى المحاكم متهمكة فى الفصل فى المنازعات الكثيرة فضلا عما ينال صناعنا وعمالنا من الانحطاط فى قدرتهم الفنية .

وانا لنأسف شديد الاسف لعدم استطاعتنا التبسط فى الكلام فى هذا الموضوع الخاص وهو من المواضيع الحيوية للبلاد ويحتاج الى شرح طويل اذ غرضنا الاول هو لفت

النظر الى داء عضال يئن منه الفن ورجاله وتناول بتأثيره السيء اليد العاملة أيضا .

فلكل هذه الاسباب نرى أن الوقت قد حان لاولى الشأن عندنا ليوجهوا اهتمامهم الى هذا الامر فيسرعوا فى وضع حد لاستغلال اليد العاملة وفى انقاذ الجمهور من مخالب هؤلاء المقاولين النفعيين وذلك بسن قوانين قاسية تتناول هذه الفئة وتحدد مراكزهم كل بحسب كفاءته وشهاداته كما هو الحال فى البلاد الاجنبية.

ان المسائل التى تناولتها بالبحث هذه المذكرة على جانب عظيم من الاهمية ولقد كانت موضع مباحث طويلة فى البلاد الاجنبية حيث اهتم بها الرأى العام اهتماما زائدا . لم نتمكن من الاتيان هنا بتفصيل مطول فى هذه المباحث لان ذلك يتطلب كثيرا من المجلات ولذا اكتفينا بلفت النظر الى مسألة اجتماعية حيوية لم يهتم بها أحد الاهتمام الواجب مع أن حاجة البلاد ماسة اليها وذلك بما أتينا به من بيان عن المبادىء التى اعترف بضرورتها فى الخارج وكذا فى الطرق الحديثة التى اتبعت فيها تاركين لمن هم اكثر منا علما واختصاصا النظر والبحث

فى أمر تطبيقها بما يتناسب مع مقتضيات الاحوال من الوجهة المصرية ونكون قد أصبنا غرضنا اذا توصلنا الى أشعال جذوة الغيرة على احياء وانماء ما كانت عليه الفنون من الابداع والعظمة فى عهد أجدادنا السالفين ؟

امضاء

مصطفى فهمى

كبير مهندسى الحكومة المعماريين
ومندوبها فى المؤتمر الدولى للمبانى
والاشغال العمومية بباريس
سنة ١٩٢٥

